A09
96



Paolo Citti Massimo Delogu Alessio Parrini

Sicurezza delle macchine

Cosa cambia con l'entrata in vigore della nuova direttiva 2006/42/CE



Copyright © MMVII ARACNE editrice S.r.l.

www.aracneeditrice.it info@aracneeditrice.it

via Raffaele Garofalo, 133 A/B 00173 Roma (06) 93781065

ISBN 978-88-548-1414-1

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento anche parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.

Non sono assolutamente consentite le fotocopie senza il permesso scritto dell'Editore.

I edizione: novembre 2007

Indice

Prefazione11
Introduzione13
Campi di applicazione della direttiva 2006/42/CE e requisiti essenziali di sicurezza23
1.1 Campi di applicazione analoghi alla direttiva 98/37/CE23
1.1.1 - Macchine24
1.1.2 - Attrezzature intercambiabili25
1.1.3 - Componenti di sicurezza26
1.2 - Campi di applicazione non esplicitamente inclusi nella direttiva 98/37/CE
1.2.1 - Quasi-macchine28
1.2.2 - Accessori di sollevamento28
1.2.3 - Catene, funi, cinghie29
1.2.3.1 – Requisiti essenziali specifici per questa categoria d

1.2.4 - Componenti di sicurezza31
1.3 - Campi di applicazione innovativi rispetto alla direttiva 98/37/CE
1.3.1 - Implicazioni della modifica alla direttiva "ascensori"
1.3.1.1 - Requisiti essenziali specifici per gli apparecchi di sollevamento36
1.3.2 - Apparecchi portatili a carica esplosiva per il fissaggio o altre macchine ad impatto43
1.3.2.1 - Requisiti essenziali aggiuntivi per questa categoria di macchine44
1.3.2.2 - Procedura vigente di immissione sul mercato in attesa dell'entrata in vigore della direttiva 2006/42/CE45
1.3.3 - Macchine inserite in allegato IV47
1.4 - Modifiche apportate nel campo di esclusioni rispetto alla direttiva 98/37/CE49
1.4.1 - Macchine per uso medico utilizzate direttamente sul paziente
1.4.2 - Macchine appositamente progettate e costruite a fini di ricerca per essere temporaneamente utilizzate nei laboratori
1.4.3 - Prodotti elettrici ed elettronici50

2 - Procedure di valutazione della conformità53					
2.1 - Procedure di valutazione della conformità delle macchine53					
2.1.1- Macchine non contenute in allegato IV57					
2.1.1.1 - Controllo interno sulla fabbricazione della macchina57					
2.1.2- Macchine contenute in allegato IV e conformi alle norme armonizzate60					
2.1.2.1 - Controllo interno sulla fabbricazione della macchina62					
2.1.2.2 - Esame per la certificazione CE del tipo e controllo interno sulla fabbricazione della macchina					
2.1.2.3 - Procedura di garanzia di qualità totale68					
2.1.3 - Macchine elencate in allegato IV e non conformi alle norme armonizzate					
2.1.3.1 - Esame per la certificazione CE del tipo e controllo interno sulla fabbricazione della macchina					
2.1.3.2 - Procedura di garanzia di qualità totale75					
2.1.4 - Dichiarazione CE di conformità di una macchina					

	2.1.5 - Marcatura CE	79
	edura di valutazione della conformità per le chine	82
	2.2.1 - Documentazione tecnica pertinente per le quasi-macchine	84
	2.2.2 - Istruzioni per l'assemblaggio delle quasi-macchine	85
	2.2.3 - Dichiarazione di incorporazione per le quasi-macchine	86
3 - Analisi	dei rischi	89
3.1 - Desc	rizione della procedura di analisi dei rischi	89
	ronto, in merito all'analisi dei rischi, tra la direttiva ma E e la 98/37/CE	
4 - Istruzio	ni per l'uso e per l'assemblaggio	95

5 - Linee guida applicative della direttiva macchine				
2006/42/CE79				
5.4. Definitions del conser di applications della dischita				
5.1 - Definizione del campo di applicazione della direttiva				
2006/42/CE97				
5.2 - Macchina100				
5.2.1 - Individuare e valutare i R.E.S.S. (requisiti essenziali d				
sicurezza e di tutela della salute)102				
5.00. Elaborara li fancia de tancia e della receshira				
5.2.2 - Elaborare il fascicolo tecnico della macchina102				
5.2.3 - Seguire una procedura di valutazione della				
conformità103				
5.2.4 - Redigere la dichiarazione CE di conformità104				
5.2.5 - Marcare la macchina CE105				
5.2.5 - Marcare la Maccillila GE105				
5.3 - Quasi-macchina105				
5.3.1 - Individuare e valutare i R.E.S.S106				
5.3.2 - Elaborare la pertinente documentazione tecnica per la				
quasi-macchina				
quasi-maccilina				
5.3.3 - Redigere la dichiarazione di incorporazione per la				
quasi-macchina107				
Elenco delle figure109				

Glossario	113
Bibliografia	117
Appendice	123

Prefazione

L'obiettivo principale della comunità europea è volto alla creazione di un mercato unico all'interno del quale sia garantita la libera circolazione di persone, merci, capitali e servizi. In tal senso, sono emanate una serie di direttive tendenti ad armonizzare i contesti legislativi, certificativi e normativi dei vari Stati Membri, nella piena salvaguardia della sicurezza e salute delle persone, "conditio sine qua non" alla commercializzazione ed all'utilizzo delle merci. Le direttive sopra citate si suddividono in "direttive sociali", che coinvolgono l'utilizzo dei prodotti e delle merci e sono destinate ai produttori di beni e servizi; "direttive di prodotto", che interessano determinate famiglie di beni e che sono, invece, destinate principalmente ai costruttori degli stessi. Fra le direttive di prodotto, la normativa giuridica che consente, per quanto riguarda in particolare le macchine, il ravvicinamento fra le legislazioni dei vari Stati Membri, è rappresentata dalla Direttiva Macchine, recepita come legge dallo Stato italiano con il D.P.R. 459/96.

Il 9 Giugno 2006 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (L157) il testo della cosiddetta «nuova» direttiva macchine (direttiva 2006/42/CE) che è ufficialmente entrata in vigore lo scorso 29 Giugno. A fronte di questo nuovo provvedimento UE che, di fatto, va a sostituire la direttiva 98/37/CE, ciascuno stato membro dovrà adeguare la propria normativa nazionale in materia entro il 29 giugno 2008 con obbligatorietà di applicazione delle disposizioni in essa contenute dopo il 29 dicembre 2009.

A fronte di ciò nasce, quindi, l'esigenza di elaborare linee guida che siano in grado di far comprendere le novità introdotte dal nuovo provvedimento affinché il suo lancio ed applicazione avvenga senza particolari disagi per gli operatori del settore.

Prefazione

Il motivo che ha portato alla redazione di questa opera è stato, quindi,

quello di realizzare una analisi critica della nuova direttiva, volta ad

evidenziare le differenze e le novità rispetto alla precedente, ed ancora

attuale, normativa, Particolare attenzione è stata dedicata alle novità

introdotte nel campo di applicazione, con l'introduzione di nuovi concetti

quali, ad esempio, la «quasi-macchina»; alla revisione ed integrazione dei

requisiti essenziali di sicurezza; alle nuove procedure per la valutazione

della conformità ed al maggiore rigore con cui è definito il processo di

analisi e valutazione dei rischi; alle novità introdotte per la redazione delle

istruzioni e della documentazione che deve accompagnare la macchina

all'atto della sua immissione nel mercato.

Infine, si è voluto riassumere in linee guida applicative quanto trattato nel

libro, con l'obbiettivo di fornire alle aziende ed, in generale, a tutti gli

operatori coinvolti nel settore delle macchine, un abaco operativo e pratico

in grado di far fronte alle rigorose e, per alcuni versi, non sempre chiare

regole imposte dalla attuale legislazione comunitaria in merito della

sicurezza del prodotto macchina.

Gli autori:

Prof. Ing. Paolo Citti

Ing. Massimo Delogu

Ing. Alessio Parrini

12

Introduzione

L'Unione Europea pone le sue basi nel 1957 quando Belgio, Lussemburgo, Paesi Bassi, Germania, Francia e Italia con il trattato di Roma istituiscono la Comunità Economica Europea con l'obbiettivo di creare un mercato comune che prevedesse la libera circolazione di persone, beni e servizi al di là dei confini nazionali. Nel corso degli anni c'è stato un aumento progressivo degli Stati facenti parte della Comunità Europea: attualmente gli stati membri sono 27 e sono quelli riportati in figura 0.1 (i dati sono aggiornati al 1° gennaio 2007 con l'ingresso, all'interno dell'Unione Europea, di Bulgaria e Romania).



Stati membri: Austria, Belgio, Cipro, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Lettonia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia e Ungheria.

- Nuovi Stati membri: Bulgaria e Romania.
- Paesi candidati all'adesione: Croazia, l'ex Repubblica Jugoslava di Macedonia e Turchia".

Figura 0.1: Stati membri dell'Unione Europea al 1° gennaio 2007

L'obbiettivo di consentire la libera circolazione delle merci, nella piena tutela della sicurezza e salute delle persone, ha richiesto l'adozione di specifiche strategie comunitarie e in particolare la pubblicazione e l'applicazione, da parte degli Stati membri, di quelle disposizioni comunemente note come " direttive ". Tale termine è stato adottato dalla Comunità Economica Europea per indicare quegli atti normativi con i quali il consiglio e la commissione di tale comunità impongono agli Stati membri l'adozione di misure (le cui forme e modalità di esercizio restano generalmente di competenza dei singoli stati) dirette a realizzare un certo comune risultato. Il potere di emanare direttive è attribuito alle competenti istituzioni comunitarie (Consiglio e Commissione) nelle materie di competenza, rispetto alle quali è previsto un trasferimento di poteri dagli organi interni statuali a quelli comunitari. Il rispetto delle direttive da parte degli stati membri ha come consequenza l'adozione di nuove norme di diritto interno e l'abrogazione o modifica di norme già esistenti; cioè si ha una armonizzazione dei contesti legislativi, normativi e certificativi dei vari Stati membri, nella piena salvaguardia della sicurezza e salute delle persone.

Già nel trattato di Roma del 1957 [3], che istituiva la Comunità Economica Europea, si poneva una fondamentale distinzione tra le "direttive di prodotto" e le "direttive sociali". Le prime nascono con la finalità di definire dei requisiti minimi di sicurezza che i prodotti devono possedere per poter essere commercializzati e, in tal senso, si inquadrano in una filosofia di puro mercato. Le seconde, invece, hanno un obiettivo di carattere eticosociale che è quello di garantire il più elevato standard possibile di sicurezza e tutela della salute nei luoghi di lavoro. Pertanto, mentre le direttive di prodotto sono principalmente rivolte ai fabbricanti di beni, le direttive sociali, invece, sono destinate a chi opera a vario titolo nei luoghi di lavoro (datore di lavoro, dirigenti, lavoratori, etc.), per il quale deve essere garantito il massimo livello di sicurezza (figura 0.2). Le direttive, costituiscono dei documenti di carattere tecnico-legislativo derivanti

dall'integrazione di una serie di norme comunitarie valide su scala europea. Il loro recepimento da parte degli Stati Membri è obbligatorio e deve essere portato a termine nei tempi e nei modi previsti dalle direttive stesse; qualora ciò non accada la responsabilità ricadrà sullo stato inadempiente ed il mancato rispetto della direttiva non potrà costituire, dal momento che non è stata recepita, titolo di sanzione nei rapporti tra privati. Occorre, però, sottolineare che, mentre le direttive sociali possono essere ampliate e la legislazione nazionale applicata può essere anche più restrittiva rispetto a quella prevista dalla direttiva europea corrispondente, in funzione delle esigenze di ciascuno Stato Membro, le direttive di prodotto devono, invece, essere direttamente recepite e trasposte in leggi e/o regolamenti senza alcuna modifica che possa facilitare l'instaurarsi di nuovi ostacoli alla libera circolazione sul mercato.

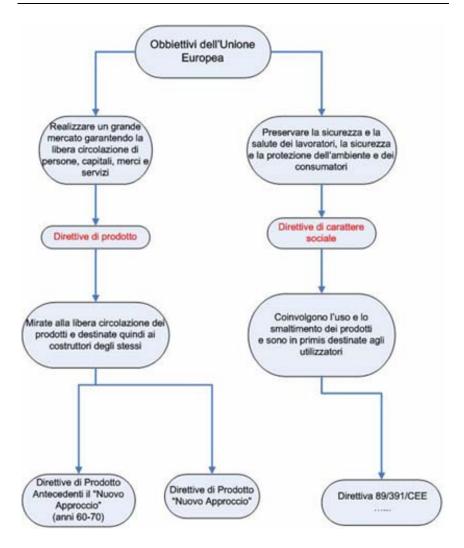


Figura 0.2: Direttive sociali e di prodotto

In questa sede approfondiremo esclusivamente le direttive di prodotto in quanto la direttiva macchine fa parte di questa ultima tipologia.

La rivoluzione nel processo di elaborazione di direttive comunitarie si ha nel 1985 con una risoluzione della Commissione che modificò radicalmente la regolamentazione ed il controllo del mercato interno, introducendo un nuovo palinsesto tecnico, universalmente accolto dall'intera comunità, denominato "Direttive Nuovo Approccio", al fine di poter meglio definire, dai punti di vista costruttivo e della sicurezza, il libero scambio interno dei prodotti di fabbricazione.

Precedentemente a questo atto, nonostante che nel 1968 fossero stati aboliti i dazi doganali, non si era concretizzata la liberalizzazione degli scambi tra gli Stati membri dell'Unione Europea. La responsabilità di questo è da attribuirsi alla redazione di direttive con un approccio classico, denominato "Vecchio Approccio", che ha portato per anni alla stesura di leggi dai contenuti eccessivamente (per non dire esclusivamente) tecnici che tendevano ad "imbavagliare" lo sviluppo tecnologico del settore stesso.

"Nuovo Approccio" è definita tecnica una nuova regolamentazione: l'armonizzazione legislativa è limitata alla redazione di Requisiti Essenziali di Sicurezza e di tutela della Salute (R.E.S.S.) generali che i prodotti immessi sul mercato devono rispettare per una libera circolazione all'interno della Comunità Europea. Il carattere più generale del Nuovo Approccio che impone la rispondenza dei prodotti a requisiti essenziali non specificatamente tecnici, non significa che esso sia meno efficace; infatti, le prescrizioni contenute nelle direttive rispondono al concetto di generalità non a quello di genericità. Le direttive di prodotto hanno pertanto un carattere prettamente prestazionale; ovvero, definiscono quali sono le caratteristiche che un prodotto deve possedere senza fornire però alcuna indicazione sul modo con cui le stesse possono essere raggiunte. Una risposta in tal senso è fornita dalle cosiddette norme tecniche "armonizzate". Secondo quanto stabilito dalla risoluzione del 1985, riguardo alla nuova strategia di armonizzazione tecnica e normazione, una norma tecnica è un documento, prodotto mediante consenso e approvato da un organismo riconosciuto, che fornisce, per usi comuni e ripetuti, delle specifiche atte a definire le caratteristiche e le prestazioni di prodotti, processi e servizi sotto diversi aspetti (terminologici,

qualitativi, dimensionali, tecnologici e di sicurezza); queste specifiche rappresentano la migliore soluzione in base al livello tecnologico del momento. La norma tecnica definisce pertanto lo stato dell'arte tecnico scientifico relativamente alle caratteristiche ed alle prestazioni di un determinato prodotto. Una norma armonizzata, invece, è una specifica tecnica adottata da un ente di normazione europeo ed armonizzata ad una direttiva nuovo approccio il cui riferimento è pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Europea. Sebbene l'applicazione di norme armonizzate resti, a differenza delle direttive, di carattere volontario nelle direttive Nuovo Approccio, il fabbricante deve, comunque, dimostrare, in caso di un mancato ricorso ad esse, di aver soddisfatto per altre vie i R.E.S.S. riportati nella specifica direttiva di interesse. Questo perchè, l'applicazione di tale normativa conferisce "presunzione di conformità" ai requisiti essenziali di sicurezza disciplinati dalla direttiva a cui la stesse è armonizzata.

Le principali direttive che si ispirano al Nuovo Approccio sono le seguenti:

- direttiva bassa tensione (73/23/CEE) [4];
- direttiva recipienti semplici a pressione (87/404/CEE) [5];
- direttiva giocattoli (88/378/CEE) [6];
- direttiva prodotti da costruzione (89/106/CE) [7];
- direttiva compatibilità elettromagnetica (89/336/CEE, modificata dalla direttiva 2004/108/CE) [8];
- direttiva dispositivi di protezione individuale (89/686/CEE) [9];
- direttiva strumenti di pesatura non automatici (90/384/CEE) [10];
- direttiva apparecchi a gas (90/396/CEE) [11];
- direttiva dispositivi medici (93/42/CEE)[12];
- direttiva ascensori (95/16/CE)[13];
- direttiva macchine (98/37/CE, modificata dalla 2006/42/CE).

Si conclude questa introduzione analizzando le varie fasi che hanno portato all'elaborazione della direttiva macchine 2006/42/CE oggetto della presente trattazione.

In origine le direttive relative alle macchine erano le seguenti:

- direttiva 89/392/CEE (corpo principale "Macchine");
- direttiva 91/368/CEE (modifica alla 89/392/CEE);
- direttiva 93/4/CEE (componenti di sicurezza);
- direttiva 93/68/CEE (modifica alla 73/23/CEE Bassa Tensione).

La direttiva quadro, rappresentata dalla 89/392/CEE, interessava principalmente macchine di tipo fisso e portatile. Successivamente a questa venne affiancata la 91/368/CEE, la quale oltre ad estendere il campo di applicazione alle macchine, i cui rischi erano legati alla mobilità, ed a quelle destinate al sollevamento di carichi, introdusse un cosiddetto periodo "transitorio". Questo comportò che in Italia l'entrata in vigore obbligatoria della Direttiva Macchine (D.P.R. 459/1996), avvenisse con due anni di ritardo rispetto alla data fissata nella direttiva quadro. Con le ultime due modifiche (93/44/CEE, 93/68/CEE) furono integrati anche i componenti di sicurezza ed i macchinari destinati al sollevamento di persone e, cosa fondamentale, venne creata una certa uniformità fra i sistemi di marcatura previsti dalle diverse direttive Successivamente, il Consiglio dell'Unione europea approvò la direttiva 98/37/CE la quale accorpava in un unico testo le precedenti direttive e che da sola si è avvalsa fino ad ora del titolo di "Direttiva Macchine". In data 09/06/2006 la direttiva macchine 98/37/CE è sostituita dal nuovo provvedimento relativo alle macchine 2006/42/CE che dovrà essere trasposto in diritto nazionale entro il Giugno 2008 ed essere applicato in maniera vincolante a partire dal Dicembre 2009. Come dichiarato esplicitamente nel testo del provvedimento "il settore delle macchine costituisce una parte importante del settore della meccanica ed è uno dei pilastri industriali dell'economia comunitaria. Il costo sociale dovuto all'alto

numero di infortuni provocati direttamente dall'utilizzazione delle macchine può essere ridotto integrando la sicurezza nella progettazione e nella costruzione stesse delle macchine nonché effettuando una corretta installazione e manutenzione." In figura 0.3. si riporta un quadro riassuntivo delle principali leggi in materia di sicurezza delle macchine.

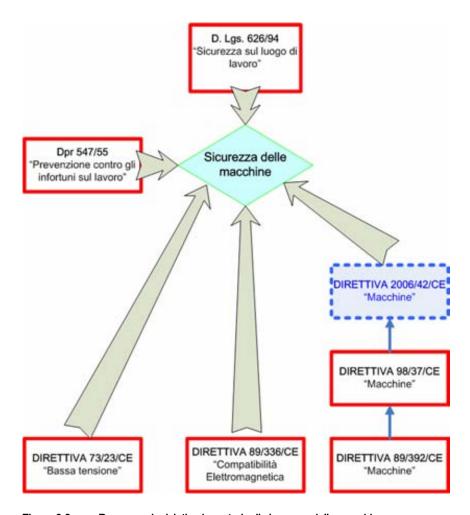


Figura 0.3: Panorama legislativo in materia di sicurezza delle macchine.

Nella trattazione sono analizzate, innanzitutto, le modifiche/integrazioni apportate al campo di applicazione ed ai R.E.S.S. della direttiva macchine

con particolare attenzione alle parti in cui sono chiariti i dubbi interpretativi latenti delle precedenti versioni del provvedimento. Successivamente, si prendono in considerazione le procedure valide per la valutazione della conformità dei prodotti con l'obbiettivo di mettere in evidenza i nuovi iter certificativi. Quindi, è affrontata la valutazione dei rischi, ridefinita in questa nuova direttiva con più rigore rispetto alla precedente, ed i principi validi per la redazione delle istruzioni, distinguendo tra istruzioni per l'uso ed istruzioni per l'assemblaggio. Nel corso della trattazione si fa riferimento anche a leggi di carattere nazionale ed a norme tecniche (armonizzate e non) con lo scopo di favorire la comprensione di certi requisiti e fornire utili indicazioni sulle modalità con cui ottemperare agli stessi; Nell'ultima parte sono riportate delle linee guida riassuntive con lo scopo di fornire agli operatori del settore delle macchine uno strumento chiaro ed univoco, utile per realizzare prodotti conformi alla direttiva in questione.

1 - Campi di applicazione della direttiva 2006/42/CE e requisiti essenziali di sicurezza

In questo capitolo si definisce a quale tipologia di prodotti deve essere applicata la direttiva in questione. Il capitolo è suddiviso in una prima parte dove si definiscono i campi di applicazione analoghi a quelli presenti nella precedente direttiva 98/37/CE ed una seconda parte in cui si vuole mettere in evidenza le differenze tra il nuovo e vecchio provvedimento. Il campo di azione è stato fortemente modificato e precisato per tenere conto delle critiche formulate, secondo le quali non tutti i prodotti oggetto della direttiva sono macchine nel senso stretto del termine. Tenendo conto di questa osservazione la commissione ha provveduto a dettagliare meglio il campo di applicazione (inserendo, ad esempio, il concetto di *quasi-macchine*) ed a rivedere nella forma e nei contenuti i R.E.S.S. applicabili.

1.1 - Campi di applicazione analoghi alla direttiva 98/37/CE

Il campo di applicazione fondante della direttiva macchine non è stato variato nel nuovo provvedimento 2006/42/CE al fine di non modificare radicalmente la situazione attuale e non determinare oneri finanziari eccessivi per i fabbricanti di questa categoria di prodotti. In particolare,

sono rimaste tali le definizioni di macchina, attrezzature intercambiabili e componenti di sicurezza.

1.1.1 - Macchine

Il concetto di macchina all'interno della direttiva 2006/42/CE viene decisamente meglio dettagliato attraverso l'introduzione di un maggior numero di definizioni rispetto a quelle presenti nella 98/37/CE. In particolare, la macchina è definita come "insieme equipaggiato o destinato ad essere equipaggiato di un sistema di azionamento diverso dalla forza umana o animale diretta, composto di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidamente per un'applicazione ben determinata". Si aggiunge che rientrano in tale categoria anche gli insiemi che, seppur rispondenti alla suddetta definizione, sono sprovvisti di elementi di collegamento al sito di impiego o di allacciamento alle fonti di energia e di movimento e, tra questi ultimi, quelli che sono pronti per essere installati e che possono funzionare solo dopo essere stati montati su un mezzo di trasporto o installati in un edificio o in una costruzione.

È importante notare che la *mobilità deve essere prodotta da una fonte di energia esterna* (non umana diretta). Questo concetto nella direttiva 98/37/CE non era contemplato all'intero della definizione di macchina bensì nel campo di esclusioni della direttiva stessa. Ad eccezione di questo sono comunque considerate macchine quelle in cui la forza umana diretta è utilizzata per il sollevamento di carichi o persone mentre continuano a non esserlo gli utensili a mano, quali pinze, forbici, trapani a mano, taglierini, volani.

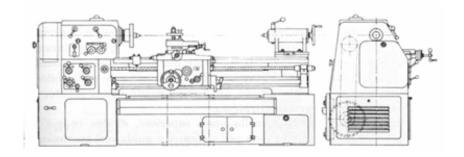


Figura 1.1: Esempio di macchina: tornio parallelo.

1.1.2 - Attrezzature intercambiabili

Per attrezzatura intercambiabile, secondo la definizione inserita nell'articolo 2 della direttiva 2006/42/CE, si intende un "dispositivo che, dopo la messa in servizio di una macchina o di un trattore, è assemblato alla macchina o al trattore dall'operatore stesso al fine di modificarne la funzione o apportare una nuova funzione, nella misura in cui tale attrezzatura non è un utensile o una parte di ricambio". Si tratta in generale quindi di elementi aventi una loro funzione distinta; caso tipico sono le attrezzature previste per essere montate sulle macchine per movimento terra, onde configurarne la funzione. Nella direttiva 98/37/CE tale tipologia di componenti erano contemplati a tutti gli effetti tra le macchine, mentre la direttiva 2006/42/CE li identifica, invece, come prodotti a se stanti. Viene, inoltre, specificato che sono da considerarsi attrezzature intercambiabili solo quelle installate su una macchina o un trattore già in servizio, dettaglio non presente nella precedente direttiva.



Figura 1.2: Esempio di attrezzatura intercambiabile: spazzaneve per trattore.

1.1.3 - Componenti di sicurezza

Per componente di sicurezza si intende un "prodotto destinato ad espletare una funzione di sicurezza, immesso sul mercato separatamente, il cui guasto e/o malfunzionamento, mette a repentaglio la sicurezza delle persone, e che non è indispensabile per lo scopo per cui è stata progettata la macchina o che per tale funzione può essere sostituito con altri componenti". Il fatto che questi componenti possano essere acquistati separatamente consente ad esempio di adeguare le macchine alle disposizioni di sicurezza vigenti. Questa definizione è riportata anche nella direttiva 98/37/CE; nella nuova direttiva macchine, però, viene inserito un allegato specifico che definisce con chiarezza quali sono i principali tipi di componenti di sicurezza (paragrafo 1.2.4). Aspetto importante da sottolineare è che sono esclusi dal campo di applicazione della direttiva 2006/42/CE, i componenti di sicurezza, destinati ad essere utilizzati come

pezzi di ricambio in sostituzione di componenti identici e forniti dal fabbricante della macchina originaria;

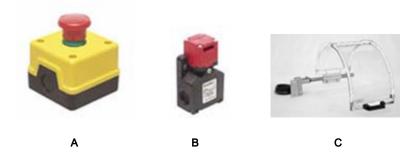


Figura 1.3: Esempi di componenti di sicurezza: interruttore a fungo (A), interruttore di sicurezza ad azionatore separato (B) e strutture di protezione per l'operatore (C).

1.2 - Campi di applicazione non esplicitamente inclusi nella direttiva 98/37/CE

In questo paragrafo si vuole mettere in evidenza quei campi di applicazione della direttiva macchine 2006/42/CE che non sono esplicitamente inclusi nella direttiva macchine 98/37/CE. Da un'analisi dettagliata della direttiva 2006/42/CE si nota, infatti, una maggiore precisione nella definizione della tipologia di prodotti inclusi con l'obbiettivo di ridurre al minimo ogni ambiguità presente nella precedente versione del provvedimento. Per incrementare l'efficacia ed aumentare la trasparenza la Commissione si è impegnata ad inserire all'interno del nuovo provvedimento delle definizioni molto dettagliate dei prodotti inclusi, quali,

le quasi-macchine, gli accessori di sollevamento, le catene, funi, cinghie ed i componenti di sicurezza.

1.2.1 - Quasi-macchine

Secondo la definizione inserita nella direttiva 2006/42/CE per quasimacchina s'intende "un insieme che costituisce quasi una macchina, ma che, da solo, non è in grado di garantire un'applicazione ben determinata", ad esempio, un sistema di azionamento. Nella 98/37/CE, la mancanza di una definizione per questa categoria di prodotti (si parla genericamente di macchine destinate ad essere incorporate in altre macchine), generava delle ambiguità, soprattutto in relazione all'iter certificativo da seguire. Nella direttiva 2006/42/CE i dubbi di cui sopra vengono eliminati anche grazie all'introduzione di una specifica procedura di valutazione della conformità (si veda capitolo 2). Le quasi-macchine sono unicamente destinate ad essere incorporate o assemblate ad altre macchine o ad altre quasi-macchine o apparecchi per costruire una macchina disciplinata dalla presente direttiva. Inoltre, emerge chiaramente che una quasi-macchina "può essere immessa sul mercato, ma non deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva".

1.2.2 - Accessori di sollevamento

Secondo la definizione inserita nella direttiva 2006/42/CE si deve intendere per accessori di sollevamento quei "componenti o attrezzature non collegate alle macchine per il sollevamento, che consentono la presa del carico, disposti tra la macchina e il carico oppure sul carico stesso, oppure destinati a divenire parte integrante del carico e ad essere immessi

sul mercato separatamente. Anche le imbracature e le loro componenti sono considerate accessori di sollevamento".



Figura 1.4: Esempio di accessorio di sollevamento: imbracatura.

Questa categoria di prodotti è implicitamente inclusa anche nella direttiva 98/37/CE non comparendo tra le tipologie di prodotti esclusi, solo che non è presente una definizione come quella riportata nella nuova direttiva macchine in cui si ha un inserimento di questa specifica categoria di prodotti. Per quanto riguarda i requisiti essenziali di sicurezza per queste attrezzature, non vi sono aggiunte rispetto alla precedente direttiva macchine.

1.2.3 - Catene, funi e cinghie

Per catene, funi e cinghie si intendono i prodotti "progettati e costruiti a fini di sollevamento come parte integrante di macchine per il sollevamento o di accessori di sollevamento". Questi prodotti in quanto macchine possono essere immessi sul mercato separatamente.

Tale categoria di prodotti non comparendo tra le tipologie escluse è implicitamente inclusa anche nella direttiva 98/37/CE; nella direttiva

2006/42/CE si ha invece un inserimento esplicito (articolo1) nel campo di applicazione. Inoltre, viene messa in evidenza la stretta correlazione che intercorre tra questi prodotti e le macchine o gli accessori di sollevamento. Nel paragrafo successivo sono esposti i requisiti essenziali aggiuntivi, non presenti nella precedente direttiva macchine.

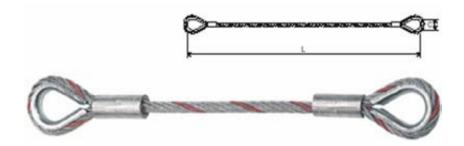


Figura 1.5: Fune in acciaio con anima tessile.

1.2.3.1 Requisiti essenziali specifici per questa categoria di prodotti

Per quanto concerne questa tipologia di attrezzature, la direttiva 2006/42/CE, presenta in allegato I dei requisiti essenziali di sicurezza, relativi alla progettazione ed alla costruzione delle macchine, aggiuntivi rispetto alla direttiva 98/37/CE. In particolare, si vanno a introdurre dei requisiti nell'eventualità in cui questi dispositivi siano utilizzati per il sollevamento di persone. Nel dettaglio, per quanto riguarda pulegge, tamburi, rulli, funi e catene sono definiti coefficienti di utilizzazione indicativi, analoghi a quelli indicati nella direttiva 98/37/CE. Nella 2006/42/CE viene però ribadito l'obbligo del fabbricante o del suo mandatario di far prove su ciascun tipo di catena o fune utilizzata al fine di verificare l'adeguatezza dei coefficienti scelti. Per ciascuna tipologia di prodotto esistono delle norme tecniche che definiscono i carichi minimi a cui devono resistere per garantire una sicurezza adeguata. Inoltre, sempre per prevenire i rischi dovuti al sollevamento di persone, come regola

generale, sono richieste, per sospendere il supporto del carico, almeno due funi o catene indipendenti, ciascuna con il proprio ancoraggio. Infine, ogni lunghezza di catena, fune o cinghia di sollevamento che non faccia parte di un insieme deve recare una marcatura, con riferimenti del fabbricante e l'identificazione della relativa attestazione.

1.2.4 - Componenti di sicurezza

Allo scopo di fornire un'indicazione chiara di cosa rientra nella definizione di componente di sicurezza (articolo 2), la direttiva 2006/42/CE, rispetto alla direttiva 98/37/CE, introduce un nuovo allegato "Elenco indicativo dei componenti di sicurezza" (allegato V), all'interno del quale sono riportati i seguenti dispositivi:

- ripari dei dispositivi amovibili di trasmissione meccanica;
- dispositivi di protezione per rilevare la presenza di persone;
- ripari mobili automatici interbloccati progettati per essere utilizzati come mezzi di sicurezza nelle presse e formatrici;
- blocchi logici per assicurare funzioni di sicurezza;
- valvole dotate di mezzi ausiliari per il rilevamento di guasti destinate ad essere utilizzate per il comando dei movimenti pericolosi delle macchine;
- sistemi di estrazione per le emissioni delle macchine;
- ripari e dispositivi di protezione destinati a proteggere le persone esposte coinvolte nel processo di lavorazione delle macchine;
- dispositivi di controllo del carico e dei movimenti delle macchine per il sollevamento;
- sistemi di ritenzione per mantenere le persone sul sedile;
- dispositivi di arresto di emergenza;

- sistemi di scarico per evitare la formazione di cariche elettrostatiche potenzialmente pericolose;
- sistemi e dispositivi destinati a ridurre l'emissione di rumore e di vibrazioni:
- dispositivi di comando a due mani;
- i componenti per macchine progettate per la salita e/o la discesa di persone da un piano all'altro inclusi nel seguente elenco:
 - dispositivi di bloccaggio delle porte di piano,
 - dispositivi che impediscono la caduta dell'unita di carico o movimenti ascendenti incontrollati.
 - dispositivi di limitazione di velocità eccessivi,
 - ammortizzatori ad accumulazione o a dissipazione di energia,
 - dispositivi di sicurezza su martinetti dei circuiti idraulici di potenza quando, sono utilizzati come dispositivi paracadute,
 - dispositivi elettrici di sicurezza con funzione di interruttori di sicurezza con componenti elettronici.

In base all'articolo 8 ("Misure specifiche") della direttiva 2006/42/CE, la Commissione può aggiornare l'elenco dei componenti di sicurezza figurante in questo allegato.

L'inserimento dell'allegato V si è reso necessario per limitare le difficoltà di interpretazione e adeguare e precisare il campo di azione per quanto riguarda tali componenti. Questi sono implicitamente inclusi anche nella direttiva 98/37/CE, non comparendo tra le tipologie di prodotti escluse. Quello che cambia, con l'entrata in vigore della direttiva 2006/42/CE, è sostanzialmente legato al fatto che scompare la dichiarazione di tipo C e che sarà obbligatoria la marcatura CE, non prevista nella direttiva 98/37/CE. I componenti di sicurezza che ricadono in allegato IV sono

rimasti pressoché gli stessi, eccezion fatta, per i blocchi logici con funzioni di sicurezza che nella direttiva 98/37/CE erano solo quelli riferiti ai dispositivi di comando a due mani, mentre la 2006/42/CE fornisce una definizione di carattere generale. Analogo discorso per quanto concerne i dispositivi di rilevamento delle persone: nella 98/37/CE si parla specificatamente di dispositivi elettro-sensibili, come barriere immateriali, tappeti sensibili e rilevatori elettro-magnetici; tale livello di dettaglio non è più riportato all'interno della 2006/42/CE.

1.3 - Campi di applicazione innovativi rispetto alla direttiva 98/37/CE

In questo paragrafo si vuole mettere in evidenza l'estensione del campo di applicazione che la direttiva 2006/42/CE presenta rispetto alla 98/37/CE. In particolare, le tipologie di prodotti interessati dalla nuova direttiva sono principalmente tre: la prima deriva direttamente dalla modifica che la 2006/42/CE ha portato alla direttiva ascensori, a seguito di una ridefinizione del campo di applicazione e delle esclusioni dallo stesso che hanno portato gli **ascensori da cantiere** all'interno della direttiva macchine.

La seconda tipologia di prodotti inseriti riguarda gli apparecchi a carica esplosiva o altre macchine ad impatto, esclusi dalla direttiva 98/37/CE perché considerati armi da fuoco, benché corrispondano totalmente alla definizione di macchina. È stato ritenuto opportuno inserirli nel nuovo provvedimento affinché possano beneficiare della libera circolazione all'interno del territorio comunitario come i loro prodotti concorrenti funzionanti con altri procedimenti; tale inclusione ovviamente è stata accolta positivamente da tutta la categoria professionale interessata.

Infine, la terza tipologia di prodotti che scompare dal campo di esclusione della direttiva 98/37/CE è rappresentata dalle **macchine per uso medico utilizzate direttamente sul paziente**, per le quali sono stati definiti specifici R.E.S.S. che saranno trattati in seguito.

1.3.1 - Implicazioni della modifica alla direttiva "ascensori"

Come accennato la direttiva macchine 2006/42/CE apporta importanti modifiche alla direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori. In particolare, all'art. 24 del nuovo provvedimento viene rivista la definizione di "ascensore" e, soprattutto, viene precisato il campo di esclusioni della direttiva 95/16/CE. Ciò comporta che dopo l'entrata in vigore della nuova direttiva macchine, entreranno a far parte del suo campo di applicazione, le seguenti categorie di prodotti:

- Apparecchi di sollevamento la cui velocità di spostamento non supera 0.15 m/s
- Scale mobili e marciapiedi mobili
- Ascensori da cantiere per il trasporto di persone o materiale



Figura 1.6: Esempio di apparecchio di sollevamento: gru a cavalletto.

Per questa ultima famiglia di elevatori l'unico riferimento normativo, valido fino all'entrata in vigore della 2006/42/CE, resta la regolamentazione nazionale. In Italia, attualmente, si fa riferimento al DPR numero 547/55 [14]: questa circostanza è tuttavia fonte di una serie di problematiche dovute al mancato adeguamento della regolamentazione tecnica allo sviluppo tecnologico avvenuto. In particolare, nel decreto si parla del sistema argano/fune, mentre oggi si utilizzano accoppiamenti pignone/cremagliera e cilindro/pistone.

A livello europeo il CEN su mandato della Commissione Europea ha elaborato una norma tecnica a riguardo. La norma è la EN 12159 (del settembre 2000) col titolo "Ascensori da cantiere per persone e materiali con cabina guidata verticalmente" [15]. Nelle premesse, in questa norma, si afferma che gli ascensori da cantiere per persone e materiali non sono attualmente coperti dalla direttiva macchine (si sta facendo riferimento alla direttiva 98/37/CE), quindi la conformità alla presente non può fornire la presunzione di conformità con la 98/37/CE. Al momento dell'assegnazione del mandato è stato assunto che gli ascensori da cantiere per persone o per persone e materiali fossero assorbiti dalla nuova direttiva macchine,

come poi è avvenuto con la 2006/42/CE. Si conclude la premessa affermando che in attesa dell'entrata in vigore della nuova direttiva, alla presente norma tecnica deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, entro marzo 2001, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate entro tale data.

1.3.1.1 Requisiti essenziali specifici per gli apparecchi di sollevamento

Questa estensione del campo di applicazione rispetto alla direttiva macchine 98/37/CE comporta delle aggiunte nell'allegato I (requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute relativi alla progettazione e alla costruzione delle macchine) per quanto riguarda gli apparecchi di sollevamento.

In tale allegato vengono introdotti requisiti essenziali supplementari e di sicurezza e di tutela della salute, non presenti nella 98/37/CE, per prevenire i rischi legati ad operazioni di sollevamento. In particolare, sono contemplate misure di protezione contro i pericoli meccanici per macchine che collegano piani definiti (destinate al trasporto di persone e cose) di seguito riportati:

- I movimenti del supporto di carico devono essere a guida rigida.
- Accelerazioni e decelerazioni del supporto di carico non devono generare pericoli per le persone. In base a quanto riportato nella norma tecnica EN 81-1 "Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione di ascensori" (armonizzata alla direttiva ascensori 95/16/CE, ma non alla direttiva macchine) [16] si afferma che le decelerazioni della cabina, affinché non generino rischi per la salute delle persone, non devono essere superiori a una volta l'accelerazione di gravità; inoltre, sono obbligatori sistemi di sicurezza che controllino tale decelerazione e siano in grado di

bloccare la cabina qualora il suddetto valore sia superato; tali dispositivi di arresto comunque non devono causare decelerazioni dannose per gli occupanti, in qualsiasi condizione di carico.

- I coefficienti di utilizzazione dei componenti definiti per macchine destinate al trasporto di sole cose non sono sufficienti per le macchine destinate al trasporto di persone e devono come linea generale essere raddoppiati. Per coefficiente di utilizzazione si intende il rapporto tra il carico garantito dal fabbricante (fino al quale un componente è in grado di trattenere tale carico) ed il carico massimo di esercizio marcato sulla macchina di sollevamento.
- Se al supporto di carico hanno accesso persone, la macchina deve essere progettata e costruita in modo da garantire che il supporto del carico resti immobile durante l'accesso, in particolare al momento del carico o dello scarico.
- La macchina deve essere progettata e costruita in modo da garantire che il dislivello tra il supporto del carico e il piano servito non crei rischi di inciampo (si deve tener conto della gamma prevedibile di cose e persone da sollevare). Nella norma EN 81-70 "Accessibilità agli ascensori delle persone, compresi i disabili" [17], armonizzata alla direttiva ascensori 95/16/CE, ma non alla direttiva macchine, si definiscono tali parametri. In particolare, è fissato lo spazio di frenata della cabina, compreso tra più o meno 10 millimetri, e la precisione di livellamento, compresa tra più o meno 20 millimetri. Inoltre, sempre nella norma EN 81-1 è definita la distanza orizzontale tra la soglia di cabina e la soglia della parte dei piani che deve essere non maggiore di 35 millimetri. Per quanto riguarda, invece, gli ascensori da cantiere (destinati al trasporto di persone e cose) nella norma tecnica EN 12159 si delimita la distanza orizzontale tra la base della cabina e la base del piano ad un valore inferiore a 50 millimetri.

- Il supporto del carico in movimento deve essere reso inaccessibile durante il funzionamento normale, se durante l'ispezione o la manutenzione c'è il rischio che le persone situate al di sotto o al di sopra del supporto del carico siano schiacciate tra il supporto del carico e le parti fisse, deve essere lasciato spazio libero sufficiente tramite volumi di rifugio o dispositivi meccanici di blocco del movimento del supporto di carico.
- Devono essere prevenuti i rischi dovuti al contatto delle persone ai piani con il supporto del carico in movimento o altre parti mobili. Se necessario, per soddisfare tale requisito, il supporto del carico stesso deve essere completamente chiuso; inoltre devono esserci porte munite di un dispositivo di interblocco che impedisca movimenti pericolosi del supporto del carico, se le porte non sono chiuse; le porte devono restare chiuse se il supporto del carico si arresta tra i piani, qualora vi sia il rischio di caduta dal supporto stesso. Nella norma tecnica EN 81-1 si vanno a definire dei requisiti per la chiusura del vano corsa (volume entro il quale si spostano la cabina, il contrappeso o la massa di bilanciamento) di solito delimitato dal fondo della fossa, dalle pareti e dal soffitto del vano. Qui si afferma la necessità che l'altezza delle protezioni nei posti normalmente accessibili alle persone sia sufficiente ad impedire che queste siano messe in pericolo dalle parti in movimento dell'ascensore e possano raggiungere, direttamente o con oggetti tenuti in mano, le apparecchiature dell'ascensore posto all'interno del vano. Tale altezza delle protezioni deve essere di almeno 3.50 metri sul lato delle porte di piano e almeno 2.50 metri sugli altri lati con una distanza minima in orizzontale dalle parti mobili dell'impianto di 0.50 metri. Anche nella norma EN 12159 sono definite le caratteristiche delle protezioni del percorso dell'ascensore e degli accessi ai piani. In particolare, si afferma che un ascensore, quando installato per l'utilizzo, deve avere:

recinzione della base, protezione del percorso dell'ascensore e cancelli di piano per ogni punto di accesso. Questi devono impedire che le persone siano colpite da parti in movimento e che cadano dal percorso dell'ascensore. La progettazione di questi elementi è trattata in questa norma.

- Devono essere prevenuti rischi legati alla caduta di persone dal supporto di carico: il supporto di carico non deve inclinarsi tanto da comportare un rischio di caduta per i suoi occupanti. Se il supporto del carico è progettato per fungere da posto di lavoro devono essere prese disposizioni per garantirne la stabilità ed impedire movimenti pericolosi. In particolare si afferma la necessità di opportuni dispositivi di ancoraggio ed anticaduta. I dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto, facendo riferimento alle norme tecniche, sono principalmente di tre tipi:
 - dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio rigido: sottosistema costituito da una linea di ancoraggio rigida (per esempio può essere una rotaia o una fune metallica), da un dispositivo anticaduta di tipo guidato auto-bloccante fissato sulla linea di ancoraggio rigida e da un connettore o un cordino terminato in un connettore. Questi dispositivi sono regolamentati dalla norma tecnica EN 353-1 (settembre 2003) "Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio rigida" [18].



Figura 1.7: Esempio di dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio rigida.

- dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio flessibile: sottosistema costituito da una linea di ancoraggio flessibile (per esempio può essere una corda di fibra sintetica o una fune metallica ed è destinata ad essere fissata ad un punto di ancoraggio superiore), da un dispositivo anticaduta di tipo guidato auto-bloccante fissato alla linea di ancoraggio flessibile e da un connettore o un cordino terminato in un connettore (un cordino può essere costituito da una corda di fibra sintetica, una fune metallica, una cinghia o una catena). Questi dispositivi sono regolamentati dalla norma tecnica EN 353-2 "Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibile" [19].



Figura 1.8: Esempio di dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio flessibile.

- dispositivo anticaduta di tipo retrattile: dispositivo anticaduta dotato di funzione auto-bloccante e di sistema automatico di tensione e di ritorno del cordino, ovvero del cordino retrattile (può essere una fune metallica, una cinghia o una corda di fibra sintetica e può avere una lunghezza superiore a 2 metri). Questi dispositivi sono regolamentati dalla norma tecnica EN 360 "Dispositivi anticaduta di tipo retrattile" [20].
- Per quanto concerne l'idoneità all'impiego, il fabbricante si deve accertare che all'atto della immissione sul mercato o della prima messa in servizio delle macchine di sollevamento possano compiere le operazioni previste in condizioni di sicurezza.
- Sulle macchine di sollevamento il carico massimo di utilizzazione deve essere marcato in modo ben visibile; questa marcatura deve essere leggibile, indelebile e chiara. Nel caso di macchine per il sollevamento destinate al trasporto di cose e persone devono figurare sul supporto di carico le informazioni necessarie per garantire la sicurezza, inclusi il numero di persone consentito nel supporto ed il carico massimo di utilizzazione.



Figura 1.9: Esempio di dispositivo anticaduta di tipo retrattile.

- Le istruzioni per questa categoria di macchine (macchine di sollevamento), in particolare, devono comprendere un rapporto di prova che descriva dettagliatamente le prove statiche e dinamiche effettuate dal fabbricante o dal suo mandatario. Una prova statica consiste nel controllare macchina di sollevamento la nell'applicare, successivamente, una forza corrispondente al carico massimo di esercizio moltiplicato per un coefficiente di prova statica appropriato andando poi a verificare la presenza di eventuali danni; una prova dinamica consiste invece nel far funzionare la macchina di sollevamento in tutte le possibili configurazioni al carico massimo di esercizio moltiplicato per un coefficiente di prova dinamica appropriato, andando a valutare il comportamento dinamico della macchina di sollevamento.

1.3.2 - Apparecchi portatili a carica esplosiva per il fissaggio o altre macchine ad impatto

Una delle importanti novità della nuova direttiva macchine è rappresentata dall'inserimento all'interno del suo campo di applicazione degli apparecchi portatili a carica esplosiva, pur continuando ad esserne esclusi i proiettili utilizzati per questo tipo di apparecchi, regolati dalla direttiva 93/15/CE che tratta gli esplosivi per uso civile [21].

Fino a quando la direttiva 2006/42/CE non entrerà in vigore, gli apparecchi portatili a carica esplosiva continueranno ad essere regolati dalle normative nazionali.

Per quanto riguarda questa particolare categoria di macchine l'applicazione della direttiva macchine 2006/42/CE è stata posticipata di 18 mesi, rispetto all'entrata in vigore prevista per il 29 dicembre 2009, con lo scopo di lasciare, agli organismi incaricati dalla Commissione Europea, il tempo necessario all'elaborazione di una normazione tecnica appropriata. Questo significa che gli Stati membri possono consentire l'immissione sul mercato e la messa in servizio di apparecchi portatili a carica esplosiva per il fissaggio o altre macchine ad impatto che sono conformi alle disposizioni nazionali in vigore al momento dell'adozione della presente direttiva, fino al 29 giugno 2011.

Una volta entrata in vigore la direttiva macchine 2006/42/CE e terminato il periodo transitorio, questi prodotti saranno considerati delle macchine, cioè soggetti alla marcatura CE. Per ottenere tale marcatura sarà necessario seguire una delle procedure di valutazione della conformità indicate nel seguito (vedi il capitolo secondo).



Figura 1.10: Esempio di macchina per il fissaggio: chiodatrice per legno e ferro.

1.3.2.1 Requisiti essenziali aggiuntivi per questa categoria di macchine

Questa estensione del campo di applicazione, rispetto alla direttiva 98/37/CE, comporta delle **aggiunte tra i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute per macchine portatili o altre macchine ad impatto**. In particolare, tali macchine devono essere progettate e costruite in modo da:

- effettuare la trasmissione dell'energia al pezzo propulso tramite un componente intermedio che non si separa dal dispositivo;
- impedire l'impatto, tramite un dispositivo di consenso, se la macchina non è posizionata correttamente con una pressione adeguata sul materiale di base;

- *impedire l'azionamento involontario*, se del caso, per azionare l'impatto deve essere necessaria una sequenza appropriata di azioni sul dispositivo di consenso e sul dispositivo di comando;
- impedire l'azionamento intempestivo durante la movimentazione o in caso di urto;
- poter effettuare le operazioni di carico e scarico facilmente e in condizioni di sicurezza, se necessario, deve essere possibile dotare il dispositivo di uno o più ripari paraschegge ed i ripari appropriati devono essere forniti dal fabbricante della macchina.

Per quanto riguarda le **istruzioni**, esse devono fornire, in più rispetto alle altre tipologie di macchine, le indicazioni necessarie riguardanti:

- gli accessori e le attrezzature intercambiabili che possono essere impiegati con la macchina;
- gli elementi appropriati per il fissaggio o altro impatto da utilizzare con la macchina;
- se del caso, le cartucce appropriate da utilizzare.

1.3.2.2 Procedura vigente di immissione sul mercato in attesa dell'entrata in vigore della direttiva 2006/42/CE

Andiamo ora ad analizzare la procedura necessaria per l'immissione sul mercato e la messa in servizio di macchine a carica esplosiva, o altre macchine ad impatto, valida fino al 29 giugno 2011, cioè facendo riferimento alla normativa nazionale vigente, non essendo presenti, fino a tale data, norme comunitarie in materia.

Per quanto riguarda lo stato italiano la messa in sicurezza di questi prodotti viene attualmente ottenuta facendo riferimento a tabelle

esplicative adottate dalla Commissione Internazionale Permanente per la prova delle armi da fuoco portatili (C.I.P.) approvate nelle sessioni plenarie XXII (del giugno 1992), XXIV (del giugno 1996), XXV (del giugno 1998), in attuazione della Convenzione Internazionale sul riconoscimento reciproco dei punzoni di prova delle armi da fuoco portatili, firmata a Bruxelles il 1° luglio 1969.

Le suddette tabelle sono state pubblicate nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana numero 144 del 23/06/01 (supplemento ordinario numero 163) [22]. In tale documento il ministro degli affari esteri comunica che in data 15 novembre 1999 sono entrate in vigore le Tabelle esplicative delle pressioni e delle dimensioni delle camere e delle cartucce di cui alle decisioni adottate dalla Commissione Internazionale permanente.

Questa categoria di macchine può essere, ad oggi, immessa sul mercato o messa in servizio soltanto se conformi ai requisiti di sicurezza previsti, la conformità ai quali è valutata da organismi notificati, nominati dal Comitato Internazionale Permanente stesso. Le prove effettuate, su ciascuna singola arma, consistono in:

- un controllo visivo per escludere rigonfiamenti o altri difetti,
- un controllo dimensionale della camera di cartuccia eseguito con un calibro specifico e controllo sulla rugosità interna della camera,
- una prova di sparo al fine di misurare le pressioni raggiunte all'interno della camera e confrontarle con quelle stabilite nelle tabelle esplicative.
- una verifica finale dopo lo sparo al fine di rilevare eventuali modificazioni strutturali.

Qualora l'esito di queste verifiche risulti positivo vengono impressi i marchi, forniti dalla zecca di stato, sull'arma e tutti i risultati delle prove vengono immessi in un archivio elettronico e conservati.

Le tabelle esplicative elaborate dalla Commissione Internazionale permanente per la messa in sicurezza di macchine a carica esplosiva o altre macchine ad impatto sono state adottate, oltre che dall'Italia, dai seguenti stati facenti parte dello spazio economico europeo: Germania, Austria, Belgio, Spagna, Francia, Repubblica Ceca, Gran Bretagna, Finlandia e Ungheria.

Per quanto riguarda la direttiva 2006/42/CE si può osservare che, in base al principio del nuovo approccio, non sono presenti misure così specifiche come nelle tabelle esplicative della Commissione Internazionale permanente (C.I.P.); nella normativa europea vengono soltanto elencati i requisiti essenziali di sicurezza per questo tipo di macchine. Per una documentazione più dettagliata si dovrà attendere l'elaborazione di norme tecniche a riguardo da parte di organismi incaricati dalla Commissione Europea.

1.3.3 - Macchine inserite in allegato IV

Nella direttiva 2006/42/CE, rispetto alla direttiva 98/37/CE, sono stati aggiunti tra le macchine elencate in allegato IV ("categorie di macchine") i seguenti prodotti:

- dispostivi di protezione progettati per il rilevamento delle persone,
- ripari mobili automatici interbloccati progettati per essere utilizzati come mezzi di protezione nelle macchine,
- blocchi logici per funzioni di sicurezza,
- strutture di protezione in caso di ribaltamento (ROPS),
- strutture di protezione contro la caduta di oggetti (FOPS).



Figura 1.11: Banco prova FOPS e ROPS.

Questi, in realtà, erano già presenti anche nella direttiva 98/37/CE, ma erano contemplati tra i componenti di sicurezza e non tra le macchine, aspetto che va ad influire sulla procedura di valutazione di conformità, rendendone obbligatoria la marcatura CE, a differenza di quanto previsto nella direttiva 98/37/CE.

Nella 2006/42/CE è, inoltre, precisato che se uno di questi componenti è inserito su un dispositivo non rientrante in direttiva macchine, il complessivo non diventa conseguentemente una macchina. Per esempio se un dispositivo ROPS è montato su un trattore agricolo, oggetto della direttiva 2003/37/CE [23], l'intero veicolo non diventa una macchina, ma lo è limitatamente al dispositivo antiribaltamento installato sul trattore.

1.4 - Modifiche apportate nel campo di esclusioni rispetto alla direttiva98/37/CE

In questo paragrafo si vuole mettere in evidenza le modifiche presenti nella direttiva macchine 2006/42/CE, rispetto alla direttiva 98/37/CE, concernente il campo di esclusioni.

1.4.1 - "Macchine per uso medico utilizzate direttamente sul paziente"

Nella direttiva 2006/42/CE le macchine per uso medico utilizzate direttamente sul paziente non compaiono più tra le esclusioni, come invece accadeva nella 98/37/CE.

Occorre però osservare che siccome non è stata né abrogata e né modificata la direttiva 93/42/CE relativa ai dispositivi medici, in base all'articolo 3 ("Direttive specifiche"), la 2006/42/CE cessa di essere applicata quando i pericoli citati nell'allegato I sono, interamente o parzialmente, in modo più specifico tema di altre direttive comunitarie, cioè in questo caso della direttiva 93/42/CE.

1.4.2 - "Macchine appositamente progettate e costruite a fini di ricerca per essere temporaneamente utilizzate nei laboratori"

Tale tipologia di macchine, tra cui i cosiddetti prototipi, sono esclusi dalla direttiva 2006/42/CE, mentre non compaiono tra il campo di esclusioni

della direttiva 98/37/CE: se ne può dedurre, pertanto, che il nuovo provvedimento non è applicabile a questa categoria di prodotti.

1.4.3 - "Prodotti elettrici ed elettronici"

In generale questi prodotti sono esclusi sia dalla direttiva macchine 2006/42/CE che dalla 98/37/CE.



Figura 1.12: Esempio prodotto elettrico: aspirapolvere.

In quest'ultima, però, si esclude le macchine il cui rischio è principalmente di origine elettrica (in quanto disciplinate dalla direttiva 73/23/CEE), senza andare a specificare il tipo di macchine. Nella 2006/42/CE, invece, si definisce con chiarezza cosa si intende per prodotti elettrici ed elettronici, andando ad individuare sei tipologie di macchine elettriche, alle quali non si applica il nuovo provvedimento. Questa precisazione si è resa necessaria per eliminare le infinite discussioni tra gli industriali dei settori meccanico, elettrico ed elettronico, riguardo appunto alla natura delle apparecchiature elettriche incluse nella direttiva macchine e, quindi, di

quelle escluse dalla direttiva bassa tensione. I prodotti esplicitamente esclusi dalla 2006/42/CE risultano, pertanto:

- elettrodomestici destinati ad uso domestico,
- apparecchiature audio e video,
- macchine ordinarie da ufficio,
- apparecchiature di collegamento e di controllo a bassa tensione,
- motori elettrici,
- apparecchiature elettriche ad alta tensione (apparecchiature di collegamento e di comando, trasformatori).

2 - Procedure di valutazione della conformità

Il fabbricante o il suo mandatario, secondo quanto prescritto nella direttiva macchine 2006/42/CE, ha l'obbligo di seguire una procedura di valutazione della conformità, tra quelle riportate in seguito, al fine di poter immettere sul mercato e/o mettere in servizio un prodotto all'interno del territorio comunitario. Nel seguito del capitolo sono definiti tali iter certificativi distinguendo tra le procedure valide per le macchine (paragrafo 2.1) e quelle per le quasi-macchine (paragrafo 2.2). Per quanto riguarda il confronto con il precedente provvedimento si può fin da subito affermare che relativamente al campo delle macchine vi è stata una notevole semplificazione, rispetto alla direttiva 98/37/CE, in quanto il fabbricante può utilizzare una procedura di valutazione della conformità semplificata anche nel caso di prodotti considerati ad elevato rischio; relativamente, invece, alle quasi-macchine, cioè prodotti destinati ad essere incorporati all'interno di altre macchine, e per i quali vige il divieto di messa in servizio, viene definita una procedura specifica di immissione sul mercato.

2.1 - Procedure di valutazione della conformità delle macchine

In questo paragrafo si vuole analizzare gli iter certificativi che consentono di immettere sul mercato o mettere in servizio una macchina all'interno del territorio comunitario. In base all'articolo 5 della direttiva 2006/42/CE, il fabbricante o il suo mandatario, prima di immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina deve:

- accertarsi che soddisfi i pertinenti requisiti di sicurezza e di tutela della salute indicati dall'allegato I,
- accertarsi che il fascicolo tecnico della macchina sia disponibile,
- fornire in particolare le informazioni necessarie, quali ad esempio le istruzioni,
- espletare le appropriate procedure di valutazione della conformità (riassunte nella figura 2.1),
- redigere la dichiarazione CE di conformità e accertarsi che accompagni la macchina,
- apporre la marcatura CE.

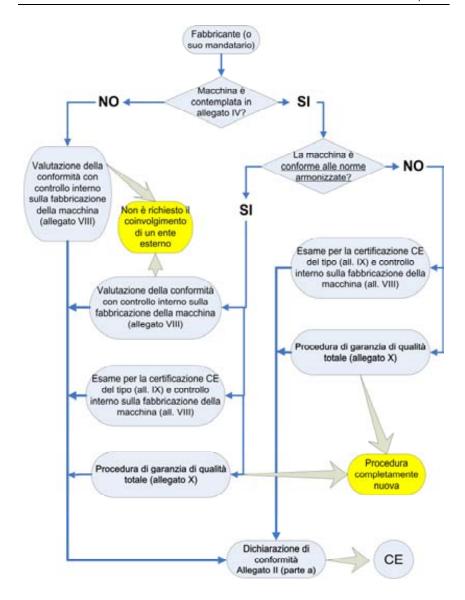


Figura 2.1: Procedura di valutazione di conformità delle macchine.

Per quanto riguarda la valutazione di conformità delle macchine oggetto della direttiva, è stata mantenuta, nella nuova direttiva 2006/42/CE, la distinzione tra le macchine in generale e quelle che presentano rischi più

considerevoli (citati nell'allegato IV). Per la prima categoria è prevista solo la procedura di valutazione della conformità con controllo interno della fabbricazione; per le macchine in allegato IV, il fabbricante o il suo mandatario può optare in aggiunta alla procedura di cui sopra, su altri iter certificativi, a seconda che abbia seguito o meno norme armonizzate.

Nei paragrafi seguenti vengono esposte in maniera completa le procedure di valutazione della conformità necessarie per immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina contenuta in allegato IV oppure non inserita in questo allegato.

Prima di analizzare le varie procedure di valutazione della conformità nel dettaglio, è importante definire il significato di macchina contenuta in allegato IV. Tale allegato indica una categoria di macchine considerate ad elevato rischio per la sicurezza e la tutela della salute. Le principali tipologie di macchinari contemplati sono:

- seghe circolari, a lama, a nastro e a catena;
- spianatrici ad avanzamento manuale;
- piallatrici;
- tenonatrici a mandrini multipli;
- fresatrici;
- presse, comprese le piegatrici;
- formatrici;
- macchine per lavori sotterranei dei seguenti tipi: locomotive e benne di frenatura, armatura semovente idraulica;
- benne di raccolta di rifiuti;
- dispositivi amovibili di trasmissione meccanica, compresi i loro ripari:
- ponti elevatori per veicoli;
- apparecchi per il sollevamento di persone o di persone e cose con pericolo di caduta verticale superiore a tre metri;

- apparecchi portatili a carica esplosiva per il fissaggio o altre macchine ad impatto;
- dispositivi di protezione progettati per il rilevamento di persone;
- ripari mobili automatici interbloccati;
- strutture di protezione in caso di ribaltamento (ROPS);
- strutture di protezione contro la caduta di oggetti (FOPS).

2.1.1 - Macchine non contenute in allegato IV

Per questa categoria di prodotti (macchine a basso o medio rischio) la direttiva consente al fabbricante, o al suo mandatario, di immettere sul mercato e/o mettere in sevizio la macchina per mezzo di una procedura di valutazione di conformità semplificata. La Commissione per questa tipologia di prodotti non ha ritenuto necessario introdurre, nella nuova direttiva 2006/42/CE, procedure di valutazione della conformità più severe al fine di non aumentare eccessivamente gli oneri per i fabbricanti, valutando come sufficiente il livello di sicurezza che tale iter di certificazione è in grado di garantire per questa tipologia di prodotti.

2.1.1.1 Controllo interno sulla fabbricazione della macchina

Con questa procedura in sintesi il fabbricante ottiene la marcatura CE mediante l'elaborazione di un fascicolo tecnico, nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute elencati nell'allegato I, e la redazione di una dichiarazione di conformità. Inoltre, nella 2006/42/CE viene specificato che il fascicolo tecnico, per tale tipologia di macchine, non deve essere materialmente disponibile all'atto della immissione sul mercato o la messa in servizio della macchina, ma deve esserlo nel caso in cui siano le autorità competenti a richiederlo. L'iter di certificazione è semplificato rispetto agli altri in quanto è possibile immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina senza il coinvolgimento di un ente notificatore esterno analogamente a quanto già previsto nella 98/37/CE.

2.1.1.1.1 Analisi della procedura

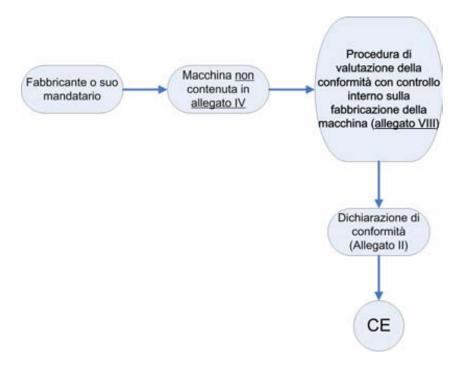


Figura 2.2: Macchine non contemplate in allegato IV: procedura di valutazione della conformità con controllo interno sulla fabbricazione della macchina.

In base all'articolo 12 ("Procedura di valutazione della conformità delle macchine") della direttiva 2006/42/CE, se la macchina in questione non è contemplata dall'allegato IV si applica, come precedentemente accennato, la procedura di valutazione della conformità con controllo interno sulla fabbricazione. Con tale procedura, descritta nell'allegato VIII, il fabbricante o il suo mandatario, assicura e dichiara che la macchina in questione soddisfa i pertinenti requisiti della direttiva. In particolare, la conformità a tali requisiti viene dimostrata mediante l'elaborazione, da parte del costruttore, di un fascicolo tecnico della macchina. Esso deve riguardare, nella misura in cui ciò sia necessario a tale valutazione, la progettazione, la fabbricazione ed il funzionamento della macchina.

In base all'allegato VII parte a della direttiva 2006/42/CE, il **fascicolo tecnico** deve comprendere i seguenti elementi:

- descrizione generale della macchina;
- disegni tecnici e calcoli che dimostrano la conformità della macchina ai requisiti essenziali di sicurezza;
- documentazione relativa alla valutazione dei rischi (analizzata al capitolo 3);
- norme e altre specifiche tecniche applicate, che indichino i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute coperti da tali norme:
- esemplare delle istruzioni della macchina (vedi capitolo 4);
- se del caso, dichiarazione di incorporazione per le quasi-macchine incluse e dalle relative istruzioni di assemblaggio;
- copia della dichiarazione CE di conformità (allegato II);
- nel caso di fabbricazione in serie, le disposizioni che saranno applicate per mantenere la conformità delle macchine alle disposizioni della presente direttiva.

Per quanto riguarda l'elaborazione del fascicolo tecnico, conformemente alla direttiva macchine 2006/42/CE, l'iter è, come detto, analogo a quello riportato nella 98/37/CE, ad eccezione dei principi in base ai quali deve essere condotta la valutazione dei rischi esaminati al capitolo 3.

Inoltre, la procedura di valutazione di conformità con controllo interno sulla fabbricazione della macchina obbliga il fabbricante a prevedere tutte le misure necessarie al fine che il processo di fabbricazione assicuri la

conformità della macchina al fascicolo tecnico, creato dal fabbricante, e ai requisiti della direttiva.

Una volta espletate tutte le prescrizioni riportate in allegato VIII, il fabbricante deve elaborare la dichiarazione CE di conformità della macchina, secondo quanto riportato in allegato II (paragrafo 2.1.4). Infine, redatta la suddetta dichiarazione e accertatosi che accompagni sempre la macchina, il fabbricante può apporre la marcatura CE sul prodotto (paragrafo 2.1.5).

2.1.2 - Macchine contenute in allegato IV e conformi alle norme armonizzate

Per le macchine in allegato IV realizzate conformemente a normative tecniche armonizzate la direttiva 2006/42/CE consente al fabbricante, o al suo mandatario, di immetterle sul mercato e/o metterle in servizio mediante tre procedure:

- valutazione della conformità con controllo interno sulla fabbricazione della macchina (allegato VII);
- esame per la certificazione CE del tipo (Allegato IX) e controllo interno sulla fabbricazione della macchina (allegato VIII punto 3);
- procedura di garanzia di qualità totale (allegato X);

Prima di entrare nel dettaglio delle procedure è necessario chiarire il significato di macchina conforme alle norme armonizzate. Secondo la definizione inserita nella 2006/42/CE una norma armonizzata è una specifica tecnica adottata da un organismo di normalizzazione, ovvero il Comitato Europeo di Normalizzazione (CEN), il Comitato Europeo di Normalizzazione Elettrotecnica (CENELEC) o l'istituto europeo per le

norme di telecomunicazione (ETSI) nel quadro di un mandato rilasciato dalla Commissione. Affinché una norma tecnica sia armonizzata ad una data direttiva europea, occorre che il riferimento sia pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea. Inoltre, una norma tecnica armonizzata non ha carattere vincolante, cioè il fabbricante non è obbligato a seguirla. Essa però, riflettendo lo stato della tecnica all'atto della sua approvazione, garantisce al costruttore la presunzione di conformità ai requisiti essenziali della/e direttiva/e cui si riferisce. Pertanto, se una macchina è conforme alle norme armonizzate, si presume che essa soddisfi i requisiti di sicurezza e di tutela della salute presenti nella direttiva in cui rientra.

Per quanto riguarda le macchine in allegato IV, costruite conformemente a norme armonizzate, è stata apportata una notevole semplificazione, rispetto alla 98/37/CE, in relazione alla procedura di valutazione della conformità. Infatti, la Commissione ha ritenuto necessario introdurre un iter di certificazione semplificato che non richiedesse il coinvolgimento di un ente notificato esterno al fine di ridurre gli oneri pecuniari per i fabbricanti. Novità che è stata accolta positivamente da quasi tutti gli operatori del settore; mentre è stata oggetto di critica da parte di molti fabbricanti la scelta di eliminare la procedura che prevedeva il deposito del fascicolo tecnico ad un ente notificato senza esame dello stesso da parte di questo ultimo. Tale iter di certificazione era molto apprezzato in quanto non costituiva un onere eccessivo per il fabbricante e al tempo stesso assicurava alle autorità competenti la certezza riguardo alla disponibilità del fascicolo tecnico in caso di ricorso.

Nei paragrafi successivi sono descritte nel dettaglio le tre procedure di valutazione della conformità, valide per questa categoria di macchine.

2.1.2.1 Controllo interno sulla fabbricazione della macchina

La prima procedura di valutazione della conformità analizzata, valida, per l'immissione sul mercato di prodotti contenuti in allegato IV e conformi alle norme armonizzate, prevede il controllo interno sulla fabbricazione della macchina in base al quale il fabbricante ottiene la marcatura CE mediante l'elaborazione di un fascicolo tecnico, nel rispetto dei R.E.S.S. elencati nell'allegato I.

Per quanto riguarda questo tipo di macchine nella direttiva macchine 98/37CE, non esiste una procedura che consenta l'immissione sul mercato e/o la messa in servizio della macchina senza il coinvolgimento di un ente notificatore esterno. Infatti, l'iter più semplice, in questo caso, prevede l'elaborazione da parte del fabbricante di un fascicolo tecnico, inviato ad un ente notificato esterno che accuserà ricevuta di tale documento senza indugio e lo conserverà. Nella 2006/42/CE vi è stata, invece, una notevole semplificazione in tal senso, non essendo più richiesto il coinvolgimento di una terza parte per garantire la conformità di macchine in allegato IV, purché queste siano progettate e realizzate seguendo specifiche normative tecniche armonizzate.

2.1.2.1.1 Analisi della procedura

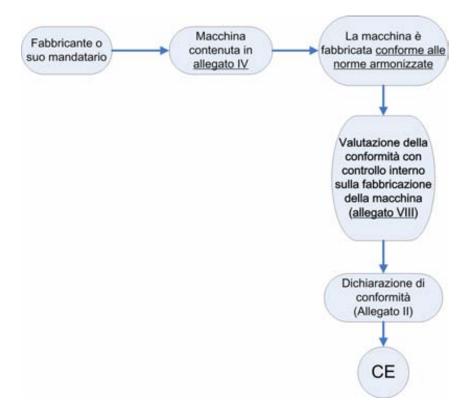


Figura 2.3: Macchine conformi alle norme armonizzate: procedura di valutazione della conformità con controllo interno sulla fabbricazione della macchina.

In questo paragrafo viene omessa la descrizione dettagliata dell'iter di certificazione in quanto analoga a quella riportata nel paragrafo 2.1.1 (macchine non contemplate nell'allegato IV).

Una volta espletate tutte le prescrizioni, riportate in allegato VIII, il fabbricante deve elaborare la dichiarazione CE di conformità della

macchina, secondo quanto riportato in allegato II (paragrafo 2.1.4), ed apporre la marcatura CE sul prodotto (paragrafo 2.1.5).

2.1.2.2 Esame per la certificazione CE del tipo e controllo interno sulla fabbricazione della macchina

La seconda procedura di valutazione della conformità richiede il coinvolgimento di un ente notificatore esterno, il quale certifica che il modello di una macchina soddisfa ai requisiti che la riguardano. Tale organismo, notificato alla Commissione Europea da uno Stato membro dell'Unione Europea, è una terza parte incaricata di svolgere i compiti relativi alla valutazione della conformità. Esso non deve obbligatoriamente operare su tutti i prodotti elencati nell'allegato IV della direttiva macchine, ma deve indicare per quali di essi si ritiene competente a svolgerete l'attività di certificazione; la notifica sarà relativa ai prodotti indicati. L'elenco degli organismi notificati è pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dello Stato membro e, per informazione, sulla Gazzetta Ufficiale europea.

I criteri minimi che devono essere osservati dagli Stati membri per la notifica degli organismi e che sono anche riportati nell'allegato XI della direttiva 2006/42/CE, sono i seguenti:

- indipendenza totale tra l'organismo notificato ed il fabbricante;
- l'organismo deve disporre, per ogni categoria di macchine per la quale è notificato, del personale e dei mezzi per effettuare le necessarie verifiche sulla macchina;
- l'organismo deve sottoscrivere un contratto di assicurazione di responsabilità civile;
- il personale dell'organismo è vincolato al segreto professionale in ordine a tutto ciò di cui venga a conoscenza nell'esercizio delle sue

funzioni (salvo che nei confronti delle autorità amministrative competenti dello Stato in cui esercita le sue attività);

- gli organismi notificati partecipano direttamente alle attività di normalizzazione europea.

La scelta dell'organismo notificato è a discrezione del costruttore che, in particolare, può operare sia con organismi nazionali che esteri. La selezione deve essere conseguente all'esame di vari fattori, fra cui ad esempio: costi, tempo di intervento, distanza, lingua, competenza tecnica, eventuali accreditamenti ottenuti dall'organismo.

Inoltre, è importante precisare che il controllo dell'organismo notificatore esterno, riguardo a questa procedura di valutazione di conformità, si limita all'analisi del modello della macchina che il fabbricante invia all'ente; è, quindi, responsabilità del fabbricante prendere tutte le misure necessarie affinché il processo di fabbricazione assicuri la costruzione di macchine identiche a quella campione inviata all'ente di certificazione.

Occorre, infine, sottolineare che la procedura è del tutto analoga a quella già prevista nella 98/37/CE e, pertanto, nessuna novità significativa è stata portata, in tal senso, dal nuovo provvedimento.

2.1.2.2.1 Analisi della procedura

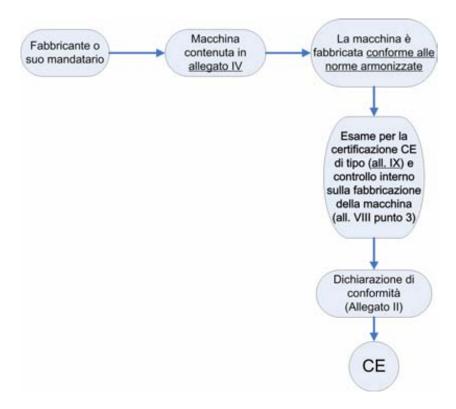


Figura 2.4: Macchine conformi alle norme armonizzate: esame per la certificazione CE del tipo.

L'iter che porta all'elaborazione da parte di un ente esterno di un attestato di esame CE della macchina è il seguente: il fabbricante, o il suo mandatario, deve elaborare il fascicolo tecnico, della macchina in questione, secondo quanto riportato all'allegato VII, parte a (vedi paragrafo 2.1.1.1.1).

Dopo aver redatto la suddetta documentazione il fabbricante, o il suo mandatario, presenta, ad un organismo notificato di sua scelta, la domanda d'esame CE del tipo; la richiesta deve contenere:

- nome e indirizzo del fabbricante.

- una dichiarazione che specifichi che la stessa domanda non è stata presentata ad altri enti,
- il fascicolo tecnico ed un campione della macchina in questione.

Quindi, l'organismo esamina il fascicolo tecnico ed esegue i controlli sulla macchina al fine di verificare che siano stati rispettati i requisiti di sicurezza e di tutela della salute riportati in allegato I e che la macchina sia stata fabbricata conformemente al fascicolo tecnico.

Qualora il campione risulti conforme alle disposizioni della presente direttiva, l'organismo notificato rilascia al richiedente un attestato di esame CE del tipo che contiene il nome e l'indirizzo del fabbricante, i dati necessari all'identificazione del tipo di macchina approvato, le conclusioni dell'esame e le condizioni di validità dell'attestato. Sia il fabbricante che l'organismo notificato conservano per quindici anni dal rilascio dell'attestato una copia del medesimo, il fascicolo tecnico e tutti i documenti significativi che lo riguardano.

Se il campione di macchina, inviato all'organismo esterno, non soddisfa le prescrizioni della direttiva, l'ente rifiuta il rilascio al richiedente dell'attestato di esame CE del tipo e motiva il rifiuto fornendo tutti i dettagli; in tal caso deve essere anche prevista una procedura di ricorso.

Inoltre, sempre in allegato IX viene precisato che il richiedente informa l'organismo notificato di tutte le modifiche apportate alla macchina in questione. L'organismo notificato analizza tali modifiche e deve o confermare la validità dell'attestato di esame CE del tipo esistente o emetterne uno nuovo, se le modifiche sono tali da rimettere in questione la conformità ai R.E.S.S. L'organismo notificato ha anche la responsabilità permanente di assicurare che l'attestato di esame CE del tipo rimanga valido. Infine, il fabbricante chiede all'organismo notificato di riesaminare la validità dell'attestato ogni cinque anni (aspetto non presente nella

direttiva 98/37/CE). Qualora la validità dell'attestato di esame CE del tipo non sia prorogata, il fabbricante cessa di immettere sul mercato la macchina in questione.

Oltre a quanto riportato precedentemente, il controllo interno sulla fabbricazione della macchina (allegato VIII, punto 3) obbliga il fabbricante a prevedere tutte le misure necessarie al fine che il processo di fabbricazione assicuri la conformità della macchina fabbricata al fascicolo tecnico, creato dal fabbricante, e ai requisiti della presente direttiva.

Una volta espletate tutte le prescrizioni, riportate in allegato IX ed allegato VIII parte 3, il fabbricante può elaborare la dichiarazione CE di conformità (allegato II, paragrafo 2.1.4) che deve accompagnare la macchina ed appone la marcatura CE sul prodotto (paragrafo 2.1.5).

2.1.2.3 Procedura di garanzia di qualità totale

Nel paragrafo precedente è stata esposta la procedura di esame per la certificazione CE del tipo e controllo interno sulla fabbricazione della macchina, con la quale, prodotti contenuti in allegato IV e conformi alle norme armonizzate, possono essere immessi sul mercato e/o messi in servizio mediante il coinvolgimento di un ente notificatore esterno. Come già detto l'organismo si limita a certificare, che la macchina campione, sia conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute presenti nella direttiva 2006/42/CE; viene, invece, lasciata al fabbricante, o al suo mandatario, la responsabilità di garantire che l'intero processo produttivo assicuri la conformità della macchina al fascicolo tecnico e ai requisiti della direttiva.

La procedura di garanzia di qualità totale, invece, richiede il coinvolgimento di un organismo esterno non solo per notificare la conformità della macchina campione (cioè quella inviata all'ente esterno)

ai requisiti della direttiva, ma anche per certificare che l'intero processo di fabbricazione garantisce la conformità della macchina prodotta alle disposizioni della direttiva macchine.

Questa terza procedura di valutazione della conformità è completamente nuova per il campo delle macchine. Per la prima volta viene associato il concetto di qualità a quello di sicurezza: avere un processo con una elevata qualità significa anche poter garantire una elevata sicurezza del prodotto finale.

2.1.2.3.1 Analisi della procedura

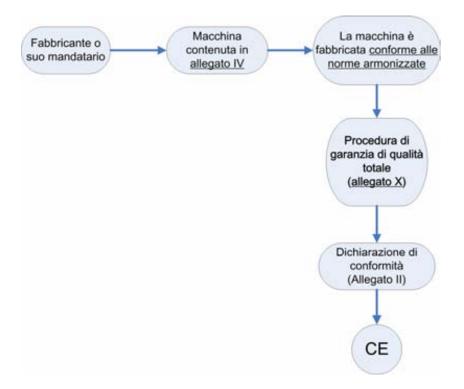


Figura 2.5: Macchine conformi alle norme armonizzate: procedura di valutazione della conformità di garanzia di qualità totale.

Il sistema garanzia di qualità totale prevede che il fabbricante applichi un sistema di qualità approvato per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione finale ed il collaudo che garantisca la conformità delle macchine alle disposizioni della direttiva. Tutti i criteri, i requisiti e le disposizioni adottate dal fabbricante devono essere documentati in modo sistematico e ordinato, sotto forma di misure, procedure e istruzioni scritte.

Detta documentazione deve includere in particolare un'adeguata descrizione:

- degli obbiettivi di qualità, della struttura organizzativa, delle responsabilità di gestione in materia di qualità della progettazione e di qualità delle macchine;
- delle specifiche tecniche di progettazione che permetteranno di garantire che siano soddisfatti i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute previsti dalla direttiva;
- delle tecniche, dei processi e degli interventi sistematici in materia di controllo e verifica nella progettazione e nella fabbricazione; deve inoltre essere indicata la frequenza con cui si intende effettuare tali controlli.

Una volta applicato all'intero processo il sistema di qualità il fabbricante, o il suo mandatario, presenta, ad un ente notificato, una domanda di valutazione del suo sistema. La domanda deve contenere:

- il nome e l'indirizzo del fabbricante;
- i luoghi di progettazione, fabbricazione, ispezione, prove e deposito delle macchine;

- il fascicolo tecnico della macchina che si intende fabbricare conformemente a quanto riportato nell'allegato VII parte a (vedi capitolo 2.1.1.1.1);
- la documentazione relativa al sistema qualità;
- una dichiarazione scritta che precisa che la stessa domanda non è stata presentata presso un altro organismo notificato.

L'organismo notificato valuta la suddetta documentazione ed esegue l'ispezione dei vari impianti. Se le verifiche danno esito positivo la decisione è notificata direttamente al fabbricante o al suo mandatario.

Una volta espletate tutte le prescrizioni, riportate in allegato X, il fabbricante può redigere la dichiarazione CE di conformità della macchina ed apporre la marcature CE sul prodotto.

Inoltre, il fabbricante, o il suo mandatario, si impegna ad informare l'organismo notificato che ha approvato il sistema qualità, in merito a qualsiasi progetto di adeguamento del sistema; l'ente valuta le modifiche proposte e decide se il sistema qualità modificato continua a soddisfare i requisiti o se è necessaria una nuova valutazione. Il fabbricante si impegna, altresì, a soddisfare gli obblighi derivanti dal sistema qualità approvato ed a fare in modo che esso rimanga adeguato ed efficace; l'ente notificato svolge periodicamente verifiche ispettive senza preavviso per assicurarsi che il fabbricante mantenga ed utilizzi il sistema qualità. La frequenza delle verifiche ispettive è tale da consentire una rivalutazione completa ogni tre anni.

2.1.3 - Macchine elencate in allegato IV e non conformi alle norme armonizzate

Per questa categoria di prodotti, macchine ad elevato rischio e non conformi alle norme armonizzate, la direttiva 2006/42/CE consente al fabbricante, o al suo mandatario di immettere sul mercato e/o mettere in servizio la macchina mediante due procedure di valutazione della conformità:

- esame per la certificazione CE del tipo (allegato IX) e controllo interno sulla fabbricazione della macchina (allegato VIII);
- procedura di garanzia di qualità totale (allegato X).

Con questa categoria di prodotti non è possibile immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina senza il coinvolgimento di un ente notificatore esterno, cioè una terza parte incaricata di svolgere i compiti relativi alla valutazione della conformità.

Una macchina non conforme alle norme armonizzate significa che è stata fabbricata non rispettando o rispettando solo parzialmente le norme armonizzate, ovvero che queste non coprono tutti i pertinenti requisiti di sicurezza e di tutela della salute o che non esistono norme armonizzate per la macchina in questione. Quindi, mancando le suddette norme, il fabbricante si deve necessariamente affidare a degli organismi esterni i quali garantiscono che le soluzioni tecniche adottate, in una particolare macchina, soddisfano comunque i requisiti di sicurezza e di tutela della salute presenti nella direttiva di riferimento.

Per quanto riguarda il confronto con la 98/37/CE, non esiste in questa direttiva, come nella 2006/42/CE, una procedura di valutazione della conformità che consenta al fabbricante, o al suo mandatario, di immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina ad elevato rischio e non

conforme alle norme armonizzate, senza il coinvolgimento di un organismo notificato esterno. Rispetto al precedente provvedimento la Commissione ha inserito per questa tipologia di macchine una nuova procedura chiamata "garanzia di qualità totale", affiancandola alla già presente certificazione CE di tipo (descritta dall'allegato X della direttiva 2006/42/CE e riportata nel paragrafo 2.1.3.2), introdotta con lo scopo di consentire al fabbricante di non sottoporre ogni nuova macchina all'esame di un organismo notificato. La suddetta procedura fornisce particolari vantaggi a quei costruttori che producono macchine all'unità o in serie molto limitate in quanto consente di distribuire i costi relativi alla certificazione dei prodotti sull'intera produzione. Infatti, con l'iter di esame per la certificazione CE di tipo è quasi impossibile, per i piccoli produttori, ammortizzare il costo, relativo alla certificazione del prodotto, per ogni nuovo modello di cui si avvia la produzione.

2.1.3.1 Esame per la certificazione CE del tipo e controllo interno sulla fabbricazione della macchina

La prima procedura di valutazione della conformità, valida per prodotti contenuti in allegato IV (macchine ad elevato rischio) e non conformi alle norme armonizzate, per immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina, richiede il coinvolgimento di un ente notificato esterno, il quale certifica che il modello di una macchina soddisfa ai requisiti che la riguardano. In particolare questo modello di certificazione è presente anche per quelle macchine contenute in allegato IV e conformi alle norme armonizzate (vedi paragrafo 2.1.2.2).

Analizzando la direttiva macchine 98/37/CE si nota che già esiste per questa categoria di prodotti una procedura analoga a quella presente nella 2006/42/CE.

2.1.3.1.1 Analisi della procedura

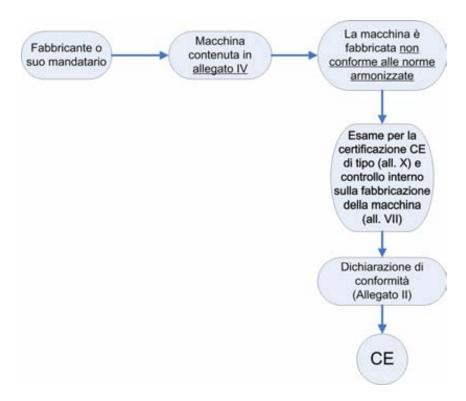


Figura 2.6: Macchina non conforme alle norme armonizzate: esame per la certificazione CE del tipo.

In sintesi, questa procedura prevede che il fabbricante invii ad un ente notificato, il fascicolo tecnico ed un esemplare della macchina. L'organismo analizza sia la macchina sia il fascicolo e, se il campione è conforme alle disposizioni della direttiva, rilascia l'attestato di esame CE del tipo. Inoltre, il fabbricante dichiara di prendere tutte le misure necessarie al fine che il processo di fabbricazione assicuri la conformità della macchina al fascicolo tecnico ed ai requisiti della presente direttiva.

In questo paragrafo viene omessa la descrizione dettagliata dell'iter di certificazione in quanto analoga a quella riportata nel paragrafo 2.1.2.2 (macchine in allegato IV e conformi alle norme armonizzate).

Una volta espletate tutte le prescrizioni, riportate in allegato IX ed allegato VIII parte 3, il fabbricante può redigere, come da allegato II, la dichiarazione CE di conformità che deve sempre accompagnare la macchina ed apporre la marcatura CE sul prodotto (paragrafo 2.1.5).

2.1.3.2 Procedura di garanzia di qualità totale

Dall'analisi della direttiva 98/37/CE si nota che non esiste, in questo caso, una procedura di valutazione della conformità che coinvolga un ente esterno nel dichiarare che il processo fabbricazione consente di produrre macchine conformi alla direttiva. È, invece, esclusivamente contemplata la procedura di valutazione della conformità di esame CE di tipo con controllo interno sulla fabbricazione della macchina.

2.1.3.2.1 Analisi della procedura

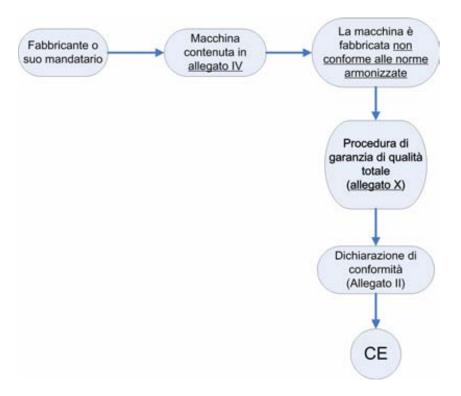


Figura 2.7: Macchina non conforme alle norme armonizzate: procedura di valutazione della conformità di garanzia di qualità totale.

L'iter prevede la creazione, da parte del fabbricante, del fascicolo tecnico della macchina in questione e l'applicazione di un sistema di qualità. in seguito, un organismo notificato, scelto dal fabbricante, valuta quanto sopra mediante dei controlli ispettivi; se le verifiche danno esito positivo viene rilasciata la certificazione. Inoltre, l'ente esterno esegue verifiche anche dopo il rilascio della certificazione per assicurarsi che il fabbricante mantenga e utilizzi il sistema qualità approvato.

In questo paragrafo viene omessa la descrizione dettagliata dell'iter di certificazione in quanto analoga a quella riportata nel paragrafo 2.1.2.3 (macchine in allegato IV e conformi alle norme armonizzate).

Una volta espletate tutte le prescrizioni, riportate in allegato X, il fabbricante deve predisporre la dichiarazione CE di conformità che accompagna la macchina, secondo quanto riportato in allegato II (paragrafo 2.1.4) ed, infine, può apporre la marcatura CE sul prodotto (paragrafo 2.1.5).

2.1.4 - Dichiarazione CE di conformità di una macchina

Il fabbricante, o il suo mandatario, eseguita una procedura di valutazione della conformità, tra quelle riportate nei paragrafi 2.1.1, 2.1.2 e 2.1.3, scelta in funzione del tipo di macchina, redige la dichiarazione CE di conformità. Questa riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato, escludendo i componenti aggiuntivi e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale. Viene, inoltre, precisato che tutte le macchine, inclusi i componenti di sicurezza, devono essere accompagnate da tale dichiarazione.

In base all'allegato II ("Dichiarazioni") parte A, della direttiva 2006/42/CE, una dichiarazione CE di conformità deve contenere i seguenti elementi:

- ragione sociale e indirizzo completo del fabbricane;
- nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico;
- descrizione ed identificazione della macchina, con denominazione generica, funzione, modello, tipo, numero di serie, denominazione commerciale;
- un'indicazione con la quale si dichiara esplicitamente che la macchina è conforme a tutte le disposizioni pertinenti della presente direttiva:

- se del caso, un'indicazione, analoga alla precedente, con la quale si dichiara la conformità alle altre direttive comunitarie e/o disposizioni pertinenti alle quali la macchina ottempera; questi riferimenti devono essere quelli dei testi pubblicati nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea;
- all'occorrenza, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato l'esame CE del tipo di cui all'allegato IX e il numero dell'attestato dell'esame CE del tipo;
- all'occorrenza, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha approvato il sistema di garanzia di qualità totale di cui all'allegato X;
- all'occorrenza riferimento alle norme armonizzate o altre norme e specifiche tecniche che sono state applicate;
- luogo e data della dichiarazione;
- identificazione e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante o del suo mandatario.

Inoltre, è precisato che il fabbricante della macchina custodisce l'originale della dichiarazione CE di conformità per un periodo di almeno dieci anni dall'ultima data di fabbricazione della macchina.

Analizzando la direttiva 98/37/CE, per quanto concerne la dichiarazione CE di conformità, si distingue tra:

- dichiarazione CE di conformità per le macchine (dichiarazione di tipo A): sostanzialmente analoga alla dichiarazione presente nella direttiva 2006/42/CE;

- dichiarazione CE di conformità per le macchine in art. 2 par. 4, sostituita nella 2006/42/CE dalla dichiarazione di incorporazione per le quasi-macchine;
- dichiarazione CE di conformità per i componenti di sicurezza immessi sul mercato separatamente (dichiarazione di tipo C). In più rispetto a quella di tipo A deve essere riportata la funzione di sicurezza svolta dal componente di sicurezza se non è desumibile in modo evidente dalla descrizione generale del componente.

Nella 2006/42/CE, le dichiarazioni valide per le macchine e per i componenti di sicurezza, presenti nella precedente direttiva 98/37/CE, sono state accorpate in un'unica dichiarazione, eliminando di fatto quella di tipo C.

2.1.5 - Marcatura CE

Il fabbricante, o il suo mandatario, redatta la dichiarazione CE di conformità della macchina conformemente a quanto prescritto nella direttiva in questione, può apporre la marcatura CE sul prodotto. Questo rappresenta l'atto finale della valutazione di conformità di una macchina ed è da intendersi come una conseguenza della dichiarazione di conformità.

Nell'articolo 16 ("Marcatura CE") della direttiva 2006/42/CE si dichiara che:

- la marcatura di conformità "CE" è costituita dalle iniziali "CE", secondo il modello fornito nell'allegato III (figura 2.8);
- la marcatura "CE" viene apposta in modo visibile, leggibile e indelebile;
- è vietato apporre sulle macchine marcature, segni e iscrizioni che possano indurre in errore i terzi circa il significato o il simbolo

grafico, o entrambi, della marcatura CE. Sulle macchine può essere apposta ogni altra marcatura, purché questa non comprometta la visibilità, la leggibilità ed il significato della marcatura CE.



Figura 2.8: Marcatura CE.

Oltre a quanto sopra riportato è inserito, nella nuova direttiva 2006/42/CE, l'articolo 17 "Non conformità della marcatura", che definisce cosa si intenda per marcatura non conforme e quali siano gli obblighi, per i fabbricanti, derivanti dall'apposizione della marcatura CE sulla macchina. Tale precisazione si è resa necessaria per eliminare i dubbi interpretativi sorti nel precedente provvedimento 98/37/CE relativi all'applicazione di tale marchio sul prodotto; in particolare, molto spesso gli organi di vigilanza hanno riscontrato che, per indicare la conformità ai R.E.S.S., erano impiegati altri marchi oppure la marcatura non era situata in una zona ben visibile. Con tale articolo specifica la Commissione si auspica che queste incertezze siano eliminate e che il fabbricante prenda coscienza di tutte le implicazioni che stanno dietro all'apposizione di tale marchio sulla macchina.

Inoltre, tra i R.E.S.S. riportati in allegato I, è specificato che ogni macchina deve recare oltre alla marcatura CE le seguenti indicazioni:

- ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante,
- designazione della macchina, della serie o del tipo,
- eventuale numero di serie.

- anno di costruzione, cioè l'anno in cui si è concluso il processo di fabbricazione.
- la massa anche di quegli elementi della macchina per i quali è prevista la movimentazione con mezzi di sollevamento.

Tali indicazioni devono essere apposte nelle immediate vicinanze della marcatura CE. Inoltre, se è stata applicata la procedura di garanzia di qualità totale, la marcatura CE deve essere seguita dal numero di identificazione dell'organismo notificato. Questa definizione più rigorosa di ciò che deve essere marcato sulla macchina si è resa necessaria per eliminare i dubbi interpretativi sorti nel precedente provvedimento. In base a quanto prescritto nella direttiva 98/37/CE solo le macchine recano la marcatura CE; il fabbricante, o il suo mandatario, non deve apporre tale marcatura sui componenti di sicurezza, è stata eliminata nella direttiva 2006/42/CE, quindi per tutti i prodotti facenti parte del campo di applicazione della direttiva,inclusi i componenti di sicurezza, è obbligatoria l'apposizione della marcatura CE ad eccezione delle quasi-macchine.

2.2 - Procedura di valutazione della conformità per le quasi-macchine

In questo paragrafo si vuole analizzare la procedura di valutazione della conformità valida per le cosiddette quasi-macchine. Secondo quanto riportato al paragrafo 1.2, una quasi-macchina è un insieme che costituisce quasi una macchina, ma che, da solo non è in grado di garantire una applicazione ben determinata. Questa tipologia di prodotti è unicamente destinata ad essere incorporata o assemblata ad altre

macchine o ad altre quasi-macchine o apparecchi per costruire una macchina. Inoltre, per una quasi-machina vige il divieto di messa in servizio finché la macchina finale, in cui deve essere incorporata, non sia stata dichiarata conforme.

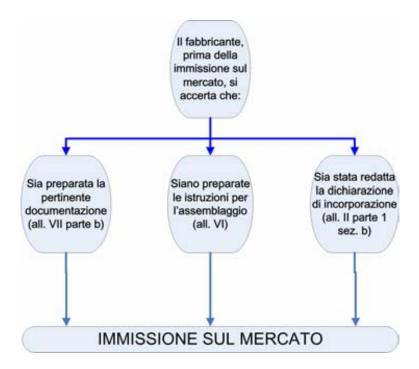


Figura 2.9: Procedura di valutazione della conformità valida per le quasi-macchine.

Nell'articolo 13 ("Procedura per le quasi-macchine"), della direttiva 2006/42/CE vengono definiti i documenti che il fabbricante, o il suo mandatario, deve elaborare prima dell'immissione sul mercato delle quasi-macchine. In particolare, occorre una documentazione tecnica tesa a dimostrare quali requisiti della presente direttiva siano applicati e soddisfatti (allegato VII parte b), le istruzioni per l'assemblaggio (secondo quanto riportato in allegato VI) e una dichiarazione di incorporazione (conforme a quanto riportato in allegato II, parte 1, sezione b).

Prima di entrare nel dettaglio della procedura, emerge già da ora che il fabbricante, o il suo mandatario, non ha a disposizione, come nel caso delle macchine, più percorsi da scegliere a seconda della tipologia di prodotto; per le quasi-macchine la procedura è univoca ed è quella definita nell'articolo 13. Un altro aspetto interessante è che per questa categoria di prodotti non è richiesto il coinvolgimento di un ente notificato esterno; quindi il fabbricante, o il suo mandatario, immette sul mercato una quasi-macchina elaborando autonomamente la documentazione pertinente. Infine, in base a quanto riportato all'articolo 13, su una quasimacchina non si deve apporre la marcatura CE, in quanto questa andrà messa solo sulla macchina di cui andrà a far parte. in tal senso, le quasimacchine sono, quindi, gli unici prodotti, del campo di applicazione della direttiva 2006/42/CE, per i quali non è richiesta l'apposizione della marcatura CE.

Nei paragrafi successivi si analizza nel dettaglio la procedura che consente l'immissione sul mercato di questa categoria di macchine. In particolare, sarà descritto come si realizza, in modo conforme alla direttiva, una documentazione tecnica tesa a dimostrare quali requisiti della direttiva siano applicati, le istruzioni per l'assemblaggio e la dichiarazione di incorporazione per le quasi-macchine.

2.2.1 - Documentazione tecnica pertinente le quasimacchine

La documentazione tecnica che il fabbricante, o il suo mandatario, deve elaborare per immettere sul mercato questa categoria di prodotti è tesa a dimostrare quali requisiti di sicurezza e di tutela della salute siano applicati e soddisfatti. In base a quanto riportato in allegato VII parte b, della direttiva 2006/42/CE, tale documentazione deve riguardare la progettazione, la fabbricazione ed il funzionamento della quasi-macchina, nella misura in cui ciò sia necessario per valutare la conformità ai R.E.S.S.

applicati. Viene, inoltre, precisato nella direttiva che questa documentazione non deve essere sempre materialmente disponibile, ma deve esserlo in seguito a una domanda debitamente motivata delle autorità nazionali competenti; la non presentazione della documentazione può costituire un motivo sufficiente per dubitare della conformità della quasi-macchina ai R.E.S.S. ad essa applicabili ed attestati.

Nel dettaglio l'elaborazione della documentazione tecnica pertinente consiste nella creazione, da parte del fabbricante, di **un fascicolo di costruzione** composto:

- dai disegni complessivi e dettagliati che consentano la verifica della conformità della quasi-macchina ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute applicati;
- dalla documentazione relativa alla valutazione dei rischi (analizzata al capitolo 3);
- dalle norme e dalle altre specifiche tecniche applicate, che indichino i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute coperti da tali norme;
- da qualsiasi relazione tecnica che fornisca i risultati delle prove svolte dal fabbricante stesso o da un organismo da lui scelto;
- da un esemplare delle istruzioni per l'assemblaggio della quasimacchina in questione.

Secondo quanto riportato il fascicolo di costruzione è sostanzialmente analogo al fascicolo tecnico che il fabbricante, o il suo mandatario, deve elaborare per mettere sul mercato o immettere in servizio una macchina.

Inoltre, la documentazione tecnica per le quasi-macchine deve riportare, oltre al fascicolo di costruzione, nel caso di fabbricazione in serie, le disposizioni interne che saranno applicate per mantenere la conformità della quasi-macchina ai R.E.S.S. Infine, viene chiarito che è responsabilità del fabbricante effettuare le ricerche e le prove necessarie affinché la

quasi-macchina possa essere installata ed utilizzata in condizioni di sicurezza.

2.2.2 - Istruzioni per l'assemblaggio delle quasimacchine

Le istruzioni per l'assemblaggio delle quasi-macchine devono essere redatte dal fabbricante, o dal suo mandatario. In base a quanto riportato in allegato VI esse devono contenere una descrizione delle condizioni da rispettare per effettuare una corretta incorporazione nella macchina finale, al fine di non compromettere la sicurezza e la salute di chi vi opererà; tale documentazione deve essere redatta in una delle lingue ufficiali della Comunità, accettata dal fabbricante, o dal mandatario della macchina in cui la quasi-macchina sarà incorporata. Inoltre, come visto, viene precisato che le istruzioni per l'assemblaggio devono far parte del fascicolo tecnico della macchina finale.

Da quanto precedentemente esposto si nota che le istruzioni per l'assemblaggio, da redigere nel caso dell'immissione sul mercato di una quasi-macchina, sono notevolmente diverse dalle istruzioni per l'uso che il fabbricante o il suo mandatario deve elaborare per l'immissione sul mercato o la messa in servizio di una macchina.

Per quanto riguarda i principi generali di redazione, le istruzioni per l'assemblaggio si rivolgono ad operatori il cui compito è quello di integrare le quasi-macchine nelle macchine a cui è destinata, quindi, è possibile utilizzare un linguaggio tecnico specifico; mentre le istruzioni per l'uso sono rivolte all'utilizzatore dell'insieme (macchina e quasi-macchina) e, quindi, in questo caso il fabbricante, o comunque chi elabora il documento, deve tener conto del livello di formazione degli operatori. In termini di contenuti, le istruzioni per l'assemblaggio di una quasi-macchina devono trattare esclusivamente il corretto montaggio di tale prodotto sulla

macchina finale; questo documento, pertanto, a differenza delle istruzioni per l'uso delle macchine, parrebbe non includere una descrizione dell'uso previsto del prodotto e nemmeno le avvertenze concernenti i modi nei quali la quasi-macchina non deve essere usata.

2.2.3 - Dichiarazione di incorporazione per le quasimacchine

La dichiarazione di incorporazione per le quasi-macchine è redatta dal fabbricante, o dal suo mandatario; con tale documento viene dichiarato che il prodotto in questione è fabbricato conformemente ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute concernenti la direttiva. Tale documento, come previsto per le istruzioni per l'assemblaggio, deve essere redatto in una delle lingue ufficiali della Comunità, accettata dal fabbricante, o dal mandatario, della macchina in cui la quasi-macchina deve essere incorporata e deve, inoltre, far parte del fascicolo tecnico della macchina finale.

In base a quanto previsto dall'allegato II parte b, della direttiva 2006/42/CE, la dichiarazione di incorporazione deve contenere i seguenti elementi:

- ragione sociale, nome e indirizzo della persona autorizzata a custodire la documentazione tecnica;
- descrizione ed identificazione della quasi-macchina;
- un'indicazione con la quale si dichiara esplicitamente quali requisiti essenziali della presente direttiva sono applicati e rispettati e che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII parte b;

- un impegno a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti la quasi-macchina;
- una dichiarazione secondo cui la quasi-macchina non deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme alle disposizioni della presente direttiva;
- luogo e data della dichiarazione, identificazione e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione.

Inoltre, viene precisato che il fabbricante della quasi-macchina, o il suo mandatario, deve custodire l'originale della dichiarazione di incorporazione per un periodo di dieci anni dall'ultima data di fabbricazione della quasi-macchina.

Dal confronto con la dichiarazione CE di conformità di una macchina si nota che la dichiarazione di incorporazione si distingue esclusivamente per il fatto che in essa è esplicitato il divieto della messa in servizio della quasi-macchina finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme alla direttiva.

3 - Analisi dei rischi

L'analisi dei rischi è una attività volta, primariamente, a garantire che i prodotti messi in servizio e/o immessi sul mercato siano privi di rischi o, nel caso ciò non sia possibile, presentino un livello di rischio accettabile. Tale analisi è un'attività riferita alla progettazione della macchina, non coinvolge direttamente la fase di produzione e collaudo ed è tesa a trovare le migliori soluzioni possibili in termini di sicurezza che al tempo stesso non creino problemi di operatività della macchina medesima. Inoltre, secondo quanto stabilito dalla direttiva macchine 2006/42/CE, la valutazione dei rischi è un'attività indispensabile alla costituzione del fascicolo tecnico; quindi il fabbricante è obbligato ad eseguire una valutazione del rischio al fine di ottenere la marcatura CE del componente e poter immettere sul mercato e/o mettere in servizio la macchina.

3.1 - Descrizione della procedura di analisi dei rischi

Nella norma tecnica UNI EN 1050 del novembre 1998 dal titolo "Sicurezza del macchinario: principi per la valutazione del rischio" [24], armonizzata alla direttiva 98/37/CE, sono enunciati i principi validi per eseguire una valutazione del rischio conforme a quanto prescritto dalla direttiva macchine fornendo una guida generale per affrontare il problema. L'ambito di applicazione è limitato alle macchine ma la generalità del metodo ne consente l'estensione a sistemi più complessi. Le fasi della procedura di analisi dei rischi, descritte in seguito, possono essere riassunte nello schema a blocchi di figura 3.1.

In generale, la metodologia è caratterizzata da una prima fase in cui si determinano i limiti della macchina; in particolare, si va a definire con precisione l'uso corretto della macchina e l'uso scorretto ma ragionevolmente prevedibile i limiti di spazio, legati alla collocazione ed agli ingombri all'interno di un certo contesto operativo; i limiti di tempo, relativi alla vita utile della macchina e necessari per definire opportuni piani di manutenzione sulla stessa; i limiti dell'utente, ovvero il livello formativo necessario per utilizzare la macchina.

La fase successiva consiste nell'individuazione degli eventi che contribuiscono al rischio ovvero i pericoli; questo significa investigare e definire la sua tipologia, la zona dove è presente e da quale fase del processo può originarsi tale rischio. Un valido aiuto nell'individuazione di tutti i pericoli che una macchina presenta è rappresentato dalla norma tecnica armonizzata UNI EN 12100-1 dell'aprile del 2005 dal titolo "Sicurezza del macchinario: concetti fondamentali, principi generali di progettazione" [25] nella quale è riportato l'elenco dei rischi conformemente a quanto prescritto nella direttiva macchine.

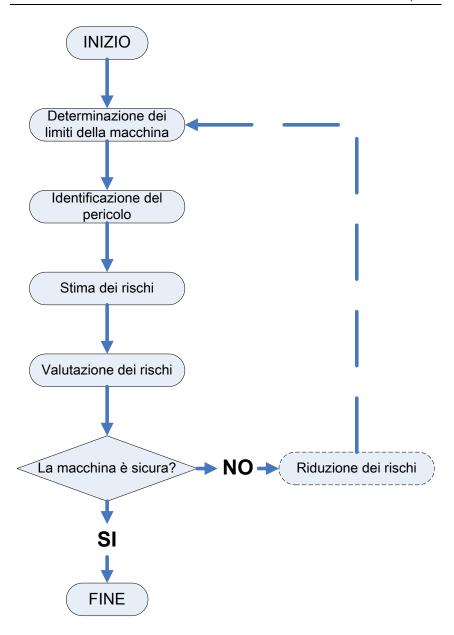


Figura 3.1: Fasi dell'analisi dei rischi (Fonte: UNI EN 1050).

Una volta individuati i pericoli, per ciascuno di essi, si esegue una **stima del rischio** attraverso un **indicatore**, funzione di due fattori riportati di seguito (schematizzati in figura 3.2) ai quali, in base a scale tarate a seconda del contesto, si associano specifici valori numerici:

- gravità del possibile danno che può risultare;
- probabilità che si verifichi tale danno, che è funzione della frequenza e durata dell'esposizione, della probabilità che si verifichi un evento pericoloso e della possibilità di evitare o limitare il danno.

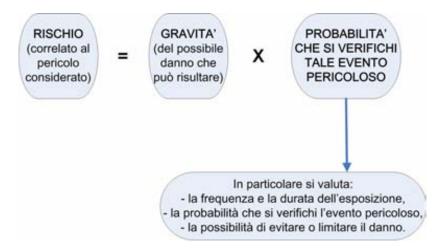


Figura 3.2: Stima del rischio: fattori che concorrono alla sua determinazione.

Dopo la stima si passa alla fase di **valutazione** cioè ci si chiede se, sulla base di quanto rilevato, è stato fatto tutto il possibile per eliminare/ridurre il rischio; in caso affermativo la valutazione dei rischi si può considerare conclusa altrimenti occorre procedere con la **riduzione del rischio** attraverso soluzioni di carattere progettuale e/o procedurale. Per ridurre il rischio, in generale, è possibile ricorrere a misure preventive, che

agiscono sulla probabilità del danno, o a misure protettive, che intervengono, invece, sulla gravità.

3.2 - Confronto, in merito all'analisi dei rischi, tra la direttiva macchine 2006/42/CE e la 98/37/CE

Dal confronto tra la direttiva 2006/42/CE e la 98/37/CE in merito all'analisi dei rischi, nel nuovo provvedimento emerge, innanzitutto, una maggiore chiarezza nella definizione della documentazione, relativa alla valutazione dei rischi, da inserire nel fascicolo tecnico. In particolare, viene specificato che deve essere presente una descrizione della procedura seguita per la riduzione del rischio inclusi un elenco dei requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute applicabili, alla macchina o alla quasi-macchina in questione; inoltre, devono essere riportate le misure di protezione attuate per eliminare i pericoli identificati o per ridurre i rischi e, se del caso, una indicazione dei rischi residui. Nella 98/37/CE, invece, si richiede di inserire all'interno del fascicolo tecnico esclusivamente una descrizione delle soluzioni tecniche adottate per prevenire i rischi presentati dalla macchina senza obbligare esplicitamente il fabbricante all'utilizzo di una procedura iterativa di valutazione e riduzione del rischio.

Oltre ad una definizione più precisa riguardo alla documentazione da inserire nel fascicolo tecnico, nella nuova direttiva vengono inseriti tra i R.E.S.S. (allegato I), i principi in base ai quali deve essere redatta tale valutazione dei rischi; in particolare è necessario che il fabbricante:

- stabilisca i limiti della macchina, il che comprende l'uso previsto e l'uso scorretto ragionevolmente prevedibile;
- individui i pericoli cui può dare origine la macchina e le situazioni pericolose che ne derivano;
- stimi e valuti i rischi al fine di stabilire se sia richiesta una riduzione del rischio conformemente all'obbiettivo della presente direttiva.

Il criterio da seguire ricalca esattamente quanto già previsto dalla UNI EN 1050 con la differenza che ora, essendo richiamato in una norma giuridica, assume una valenza di carattere cogente e non più facoltativo.

Viene, inoltre, sottolineata l'iteratività del processo di valutazione dei rischi e sono aggiunte, al fine di dare maggiore chiarezza alla procedura di analisi, le definizioni di rischio (combinazione della probabilità e della gravità di una lesione o di un danno per la salute che possano insorgere in una situazione pericolosa), d'uso previsto (uso della macchina conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso) ed uso scorretto ragionevolmente prevedibile (uso della macchina in un modo diverso da quello indicato nelle istruzioni per l'uso, ma che può derivare dal comportamento umano facilmente prevedibile).

4 - Istruzioni per l'uso e per l'assemblaggio

questo capitolo si vuole precisare quanto già accennato precedentemente in relazione alle differenze tra le istruzioni per l'uso e le istruzioni per l'assemblaggio introdotte dalla nuova direttiva macchine. Le prime, valide per le macchine, devono accompagnare il prodotto all'atto della sua immissione sul mercato e/o messa in servizio, mentre le istruzioni per l'assemblaggio, valide per le quasi-macchine, definite nell'allegato VI della direttiva 2006/42/CE, accompagnano la quasimacchina fino al suo inserimento nella macchina finale e devono contenere una descrizione delle condizioni da rispettare per effettuare una corretta incorporazione, al fine di non compromettere la sicurezza e la salute. Nella direttiva macchine 98/37/CE si parla esclusivamente di istruzioni per l'uso senza fornire particolari prescrizioni riguardo alle avvertenze, che il fabbricante o il suo mandatario, deve fornire nel caso di immissione sul mercato di una macchina destinata ad essere incorporata all'interno di un'altra macchina. La definizione di tale documentazione per le quasi-macchine, riportata, nella direttiva 2006/42/CE, in un allegato specifico, è stata accolta positivamente da tutti gli operatori del settore. Tali istruzioni esistono già presso molti costruttori di questa tipologia di prodotti; quelli che finora non le redigevano ritengono che i costi di elaborazione siano comunque inferiori a quelli causati dall'impegno della loro responsabilità civile.

Per quanto riguarda la redazione di istruzioni per l'uso valide per le macchine, tale documentazione è diretta agli utilizzatori professionali e/o agli utilizzatori non professionali e sono considerate parte integrante della consegna della macchina. In generale, è possibile affermare che, con la

direttiva macchine, le istruzioni per l'uso hanno assunto un'importanza fondamentale ai fini della sicurezza; esse non sono più finalizzate a soddisfare unicamente le esigenze del cliente sotto il profilo del buon uso della macchina a scopi produttivi, ma rivestono una funzione più complessa ed importante di prevenzione e sicurezza e assumono una grande rilevanza nella definizione dei limiti di responsabilità del costruttore. La realizzazione delle istruzioni per l'uso deve, pertanto, tener conto di tutti i vari aspetti correlati al prodotto ed al suo uso, che possono causare problemi di sicurezza e salute. Le istruzioni per l'uso non devono in ogni caso compensare carenze di progettazione e quindi essere sostitutive di misure di sicurezza che possono essere adottate durante la stessa.

Nella direttiva 2006/42/CE viene specificato che il contenuto delle istruzioni per l'uso non deve riguardare soltanto l'uso previsto della macchina, ma deve tener conto anche dell'uso scorretto ragionevolmente prevedibile. Inoltre, viene sottolineato, in più rispetto alla direttiva 98/37/CE, che ciascun manuale di istruzioni deve contenere, la dichiarazione di conformità CE o un documento che ne descrive il contenuto, i dati relativi alla macchina, ma non necessariamente il numero di serie e la firma; inoltre devono essere riportate da parte del fabbricante, o di chi redige tale documentazione le avvertenze concernenti i modi nei quali la macchina non deve essere usata e che potrebbero, in base all'esperienza, presentarsi. Infine, è esplicitamente dichiarato che le istruzioni, che accompagnano la macchina, devono essere "istruzioni originali" o una "traduzione delle istruzioni originali"; in tal caso alla traduzione deve essere allegata una copia delle istruzione originali. Tutti gli altri principi di redazione inseriti nel nuovo provvedimento sono analoghi a quelli riportati nella direttiva macchine 98/37/CE.

5 - Linee guida applicative della direttiva macchine2006/42/CE

In questo capitolo conclusivo si vuole definire delle linee guida da utilizzare per immettere sul mercato e/o mettere in servizio un prodotto facente parte della direttiva macchine 2006/42/CE. La trattazione è volutamente schematica in quanto l'obbiettivo è quello di dare al fabbricante uno strumento chiaro e di facile consultazione che consenta di realizzare macchine conformi al provvedimento in questione. In particolare, si vuole fornire una procedura che consenta agli operatori del settore delle macchine di conoscere quelli che sono i principi base, enunciati nella direttiva, necessari per prevenire i rischi legati all'utilizzo di tali prodotti. Nel dettaglio, in figura 5.1, viene presentato un diagramma di flusso che schematizza le scelte da compiere e la documentazione che deve essere elaborata quando si ha un prodotto rientrante nel campo di applicazione della direttiva macchine.

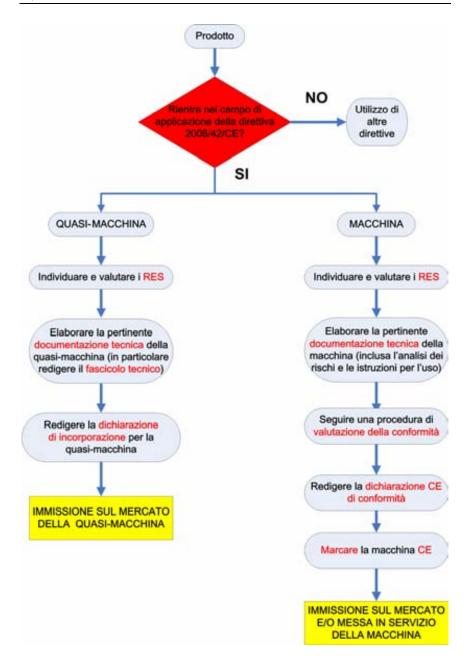


Figura 5.1: Procedura per l'immissione sul mercato e/o la messa in servizio di un prodotto facente parte della direttiva macchine 2006/42/CE.

5.1 - Definizione del campo di applicazione della direttiva 2006/42/CE

Innanzitutto, il fabbricante deve valutare se il prodotto in questione è escluso o meno dal provvedimento. Per una definizione più ampia del campo di applicazione della direttiva macchine 2006/42/CE si rimanda al capitolo 1. Nella figura 5.2 è presentata schematicamente la tipologia di prodotti inclusi ed esclusi dal provvedimento. Se il prodotto rientra nel campo di applicazione significa che il fabbricante deve immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina (paragrafo 5.2) o una quasimacchina (paragrafo 5.3).

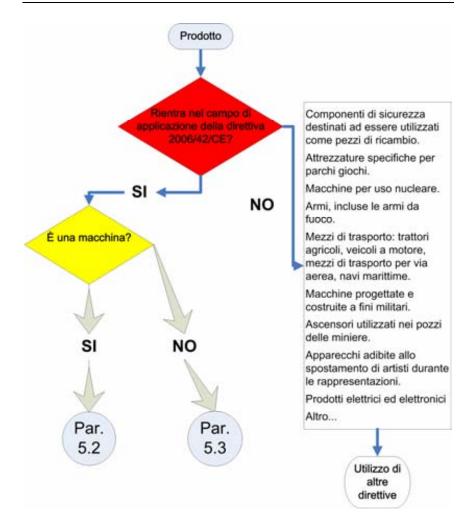


Figura 5.2: Definizione del campo di applicazione della direttiva 2006/42/CE.

5.2 - Macchina

Prima di introdurre quali sono i doveri del fabbricante necessari per immettere sul mercato e/o mettere in servizio una macchina è necessario fornire al costruttore una **definizione più dettagliata di macchina** cioè della tipologia di prodotto rientrante nel campo di applicazione della direttiva

2006/42/CE. Nello schema di figura 5.3 vengono riportate le principali tipologie di prodotti facenti parte del campo di applicazione; in particolare per quanto riguarda le macchine viene distinto tra quelle contenute e non in allegato IV. Per una definizione più ampia si rimanda al capitolo 1.

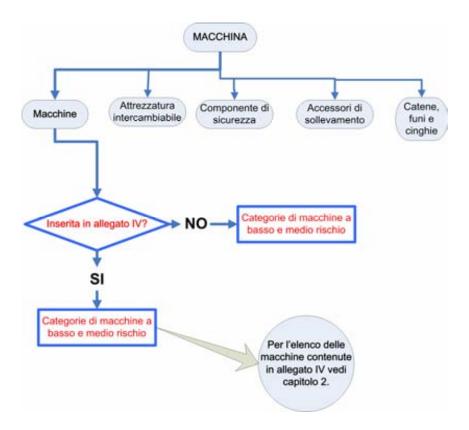


Figura 5.3: Prodotti rientranti nella definizione di macchina.

5.2.1 - Individuare e valutare i R.E.S.S. (requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute)

Una volta nota la tipologia di prodotto il fabbricante deve individuare e valutare i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute concernenti il tipo di macchina, riportati in allegato I, al fine di eliminare o ridurre i rischi nella misura del possibile (principio di integrazione della sicurezza nella progettazione e nella costruzione della macchina), adottare le misure di protezione necessarie nei confronti dei rischi che non possono essere eliminati ed informare gli utilizzatori dei rischi residui dovuti all'incompleta efficacia delle misure di protezione adottate. Tali prescrizioni, inserite nella direttiva 2006/42/CE, sono analoghe a quelle presenti nel precedente provvedimento 98/37/CE, ad eccezione di alcuni requisiti essenziali specifici per certe tipologie di macchine messi in evidenza al capitolo 1.

5.2.2 - Elaborare il fascicolo tecnico della macchina

Una volta individuati e valutati i requisiti essenziali di sicurezza relativi al prodotto in questione, la direttiva macchine impone l'obbligo per il fabbricante di elaborare il **fascicolo tecnico della costruzione** al fine di:

- poter procedere nella scelta della procedura di valutazione della conformità (paragrafo 5.2.3);
- poter dimostrare la conformità della macchina ai requisiti di sicurezza richiesti dalla direttiva in questione;
- rispondere positivamente alle eventuali richieste da parte delle autorità nazionali di controllo;
- impostare una linea di difesa nel caso di procedimenti giudiziari ai sensi della responsabilità del prodotto difettoso.

Per quanto riguarda i principi di redazione di tale documentazione tecnica, validi per tutte le macchine, riportati in allegato VII, parte a, della direttiva 2006/42/CE, si rimanda al capitolo 2 della trattazione. Qui è sufficiente sottolineare che all'interno del fascicolo tecnico deve essere inserita l'analisi dei rischi e una copia delle istruzioni per l'uso.

5.2.3 - Seguire una procedura di valutazione della conformità

Realizzato il fascicolo tecnico della macchina in questione, il fabbricante deve scegliere una procedura di valutazione della conformità tra quelle definite nell'articolo 12 della direttiva 2006/42/CE. La scelta deve essere fatta in funzione della tipologia di macchina da immettere sul mercato e/o mettere in servizio; se tale prodotto è contenuto o meno in allegato IV; di come è stato progettato e costruito, (seguendo o meno norme tecniche armonizzate). I vari iter certificativi sono analizzati nel dettaglio al capitolo 2 della presente trattazione, una schematizzazione è rappresentata in figura 5.4.

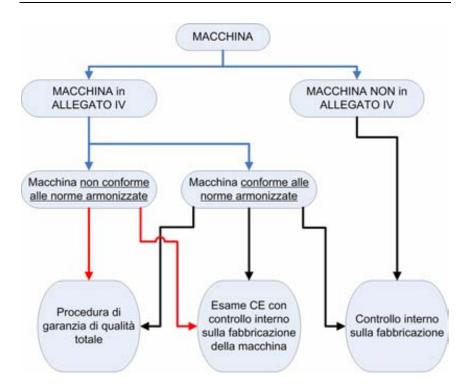


Figura 5.4: Iter certificativi relativi alle macchine.

5.2.4 - Redigere la dichiarazione CE di conformità

Il fabbricante, eseguita una procedura di valutazione della conformità, ha l'obbligo di redigere la dichiarazione CE di conformità che riguarda esclusivamente la macchina nello stato in cui è immessa sul mercato. Tutte le macchine devono essere accompagnate dalla dichiarazione di conformità. Per quanto riguarda il contenuto di tale documentazione si rimanda al capitolo 2 della presente trattazione.

5.2.5 - Marcare la macchina CE

Il fabbricante, redatta la dichiarazione CE di conformità della macchina secondo quanto prescritto nella direttiva 2006/42/CE, può apporre la marcatura CE sul prodotto. Tale marcatura deve essere posta su tutte le tipologie di prodotti rientranti nel campo di applicazione della direttiva ed, in particolare, sulle macchine contenute e non in allegato IV, attrezzature intercambiabili, componenti di sicurezza, accessori di sollevamento, catene, funi e cinghie. Questo rappresenta l'atto finale della valutazione di conformità di una macchina ed indica la conformità del prodotto alla direttiva in questione.

5.3 - Quasi-macchina

Prima di definire quali sono gli obblighi del fabbricante per immettere sul mercato questo tipo di prodotto è necessario fornire al costruttore una definizione di quasi-macchina: secondo quanto riportato nel capitolo 1 della trattazione, si intende un prodotto destinato ad essere incorporato o assemblato ad altre macchine o ad altre quasi-macchine o apparecchi per costituire una macchina; insiemi che costituiscono quasi una macchina, ma che, da soli, non sono in grado di garantire una applicazione ben determinata. In particolare, per questa tipologia di prodotti vige il divieto di messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme alla direttiva.

5.3.1 - Individuare e valutare i R.E.S.S.

Come nel caso delle macchine il fabbricante deve individuare e valutare i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute concernenti il tipo di prodotto, riportati in allegato I, al fine di eliminare o ridurre i rischi nella misura del possibile (principio di integrazione della sicurezza nella progettazione e nella costruzione della macchina), adottare le misure di protezione necessarie nei confronti dei rischi che non possono essere eliminati ed informare gli utilizzatori dei rischi residui dovuti all'incompleta efficacia delle misure di protezione adottate. Molto spesso nel caso delle quasi-macchine non è possibile effettuare una riduzione dei rischi completa, in quanto alcuni aspetti dipendono da scelte autonome dell'acquirente. Per conseguenza, il costruttore della quasi-macchina dovrà lasciare incompleto il proprio lavoro in alcune sue parti, dando però tutte le indicazioni possibili su come eliminare o ridurre i rischi che non è stato possibile risolvere prima della immissione sul mercato del prodotto.

5.3.2 - Elaborare la pertinente documentazione tecnica per la quasi-macchina

Individuati e valutati i R.E.S.S. il fabbricante ha l'obbligo di preparare la documentazione tecnica (definita nell'allegato VII parte b della direttiva 2006/42/CE) tesa a dimostrare quali requisiti di sicurezza e di tutela della salute siano applicati e soddisfatti. Tale documentazione è, in sintesi, costituita dal fascicolo tecnico del prodotto in questione, con inclusa un'analisi dei rischi e le istruzioni per l'assemblaggio (si veda anche capitolo 2).

5.3.3 - Redigere la dichiarazione di incorporazione per la quasi-macchina

Dopo aver elaborato la documentazione tecnica pertinente il fabbricante deve redigere la dichiarazione di incorporazione per la quasi-macchina conformemente a quanto riportato in allegato II della direttiva 2006/42/CE. Tale documento accompagna la quasi-macchina fino all'incorporazione e fa parte del fascicolo tecnico della macchina finale. Questo rappresenta l'atto finale della valutazione di conformità della quasi-macchina e consente l'immissione sul mercato del prodotto in questione. Per una descrizione più dettagliata dei principi in base ai quali deve essere redatta tale dichiarazione si rimanda al capitolo 2 del presente provvedimento. Si ricorda infine che questa tipologia di prodotti non deve essere marcata CE.

Elenco delle Figure

Figura 0.1:	Stati membri dell'Unione Europea al 1° gennaio 200713			
Figura 0.2:	Direttive sociali e di prodotto16			
Figura 0.3:	Panorama legislativo in materia di sicurezza delle macchine			
Figura 1.1:	Esempio di macchina: tornio parallelo25			
Figura 1.2:	Esempio di attrezzatura intercambiabile: spazzaneve per trattore			
Figura 1.3:	Esempi di componenti di sicurezza: interruttore a fungo (a) interruttore di sicurezza ad azionatore separato (b) e strutture di protezione per l'operatore (c)			
Figura 1.4:	Esempio di accessorio di sollevamento: imbracatura29			
Figura 1.5:	Fune in acciaio con anima tessile30			
Figura 1.6:	Esempio di apparecchio di sollevamento: gru a cavalletto			
Figura 1.7:	Esempio di dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio rigida			
Figura 1.8:	Esempio di dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio flessibile41			
Figura 1.9:	Esempio di dispositivo anticaduta di tipo retrattile42			

Figura 1.10:	Esempio di macchina per il fissaggio: chiodatrice per legno e ferro
Figura 1.11:	Banco prova FOPS e ROPS48
Figura 1.12:	Esempio prodotto elettrico: aspirapolvere50
Figura 2.1:	Procedure di valutazione di conformità delle macchine55
Figura 2.2:	Macchine non contemplate in allegato IV: procedura di valutazione della conformità con controllo interno sulla fabbricazione della macchina
Figura 2.3:	Macchine conformi alle norme armonizzate: procedura di valutazione della conformità con controllo interno sulla fabbricazione della macchina
Figura 2.4:	Macchine conformi alle norme armonizzate: esame per la certificazione CE del tipo
Figura 2.5:	Macchine conformi alle norme armonizzate: procedura di valutazione della conformità di garanzia di qualità totale69
Figura 2.6:	Macchina non conforme alle norme armonizzate: esame per la certificazione CE del tipo74
Figura 2.7:	Macchina non conforme alle norme armonizzate: procedura di valutazione della conformità di garanzia di qualità totale
Figura 2.8:	Marcatura CE80
Figura 2.9:	Procedura di valutazione della conformità valida per le quasi-macchine
Figura 3.1:	Fasi della analisi dei rischi (Fonte UNI EN 1050)91

Figura 3.2:	Stima del rischio: fattori che concorrono alla sua
	determinazione92
Figura 5.1:	Procedura per l'immissione sul mercato e/o la messa in servizio di un prodotto facente parte della direttiva macchine 2006/42/CE
Figura 5.2:	Definizione del campo di applicazione della direttiva 2006/42/CE100
Figura 5.3:	Prodotti rientranti nella definizione di macchina101
Figura 5.4:	Iter certificativi relativi alle macchine104

Glossario

- Carico guidato: carico di cui l'intero spostamento avviene lungo guide rigide o flessibili, la cui posizione nello spazio è determinata da punti fissi.
- Coefficiente di utilizzazione: rapporto aritmetico tra il carico garantito dal fabbricante o dal suo mandatario, fino al quale un componente è in grado di trattenere tale carico, ed il carico massimo di esercizio marcato sul componente.
- Coefficiente di prova: rapporto aritmetico tra il carico utilizzato per effettuare le prove statiche o dinamiche della macchina di sollevamento o di un accessorio di sollevamento ed il carico massimo di esercizio marcato sulla macchina di sollevamento o sull'accessorio di sollevamento.
- Fabbricante: persona fisica o giuridica che progetta e/o realizza una macchina o una quasi-macchina oggetto della presente direttiva, ed è responsabile della conformità della macchina o della quasi-macchina con la presente direttiva ai fini dell'immissione sul mercato con il proprio nome o con il proprio marchio ovvero per uso personale. In mancanza di un fabbricante quale definito sopra, è considerato fabbricante la persona fisica o giuridica che immette sul mercato o mette in servizio una macchina o una quasi-macchina oggetto della presente direttiva.
- Fasi di vita di una macchina: la vita di una macchina comprende le fasi relative alla costruzione, al trasporto ed alla messa in servizio (assemblaggio, istallazione e regolazione), all'utilizzo (messa a punto, addestramento/programmazione o cambi di lavorazione, funzionamento, pulizia, ricerca dei guasti, manutenzione), alla messa fuori servizio, allo smantellamento e, qualora riguardi gli aspetti legati alla sicurezza, anche all'eliminazione di tutte le sue parti.

- Immissione sul mercato: prima messa a disposizione, all'interno della Comunità, a titolo oneroso o gratuito, di una macchina o di una quasimacchina a fini di distribuzione o di utilizzazione.
- Mandatario: qualsiasi persona fisica o giuridica stabilita all'interno della Comunità che abbia ricevuto mandato scritto dal fabbricante per eseguire a suo nome, in toto o in parte, gli obblighi e le formalità connesse con la presente direttiva.
- Messa in servizio: primo utilizzo, conforme alla sua destinazione, all'interno della Comunità, di una macchina oggetto della presente direttiva.
- Norme armonizzate Europee: disposizioni di carattere tecnico elaborate dagli organismi di normazione per incarico della Commissione dell'Unione Europea e da questa approvate, i cui riferimenti sono pubblicati nella Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea ed i cui contenuti sono trasposti in norme nazionali. Le autorità competenti sono obbligate a riconoscere ai prodotti fabbricati in osservanza delle norme armonizzate, la presunzione di conformità ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva macchine.
- Operatore: persona o persone addette alla conduzione, alla regolazione, alla semplice manutenzione a carattere ripetitivo ed alla pulizia della macchina.
- Operatore qualificato: soggetto in possesso di un grado di qualifica determinato. La qualifica può derivare da un titolo di studio conseguito o da esperienza acquisita nel settore in oggetto.
- Operazione di sollevamento: operazione di spostamento di unità di carico costituite da cose e/o persone che necessitano, in un determinato momento, di un cambiamento di livello.
- Prova dinamica: verifica che consiste nel far funzionare la macchina di sollevamento in tutte le possibili configurazioni al carico massimo di esercizio moltiplicato per il coefficiente di prova dinamica appropriato, tenendo conto del comportamento dinamico della macchina di sollevamento onde verificarne il buon funzionamento.

- Prova statica: verifica che consiste nel controllare la macchina di sollevamento o un accessorio di sollevamento e nell'applicargli successivamente una forza corrispondente al carico massimo di esercizio moltiplicato per un coefficiente di prova statica appropriato; quindi, dopo aver soppresso il carico, nell'eseguire di nuovo un'ispezione della macchina o dell'accessorio di sollevamento per controllare che non si sia verificato alcun danno.
- Requisiti Essenziali di Sicurezza e di tutela della Salute (R.E.S.S.): rappresentano l'obiettivo da raggiungere e garantire in circostanza di determinate condizioni e situazioni di rischio. Prima di poter dichiarare la conformità della macchina alle direttive comunitarie applicabili, ed in particolare alla direttiva macchine 2006/42/CE, il fabbricante dovrà accertarsi che i requisiti di sicurezza di cui all'allegato I, siano stati di fatto rispettati.
- Responsabilità: in diritto è la situazione per la quale un soggetto giuridico è investito di determinati doveri in riferimento alla mansione che ricopre o al grado che riveste.
- Rischio: combinazione della probabilità e della gravità di una lesione o di un danno per la salute che possano insorgere in una situazione pericolosa.
- Sicurezza della macchina: capacità di una macchina di poter svolgere la propria funzione, nelle condizioni d'uso previste e specificate nel manuale distruzioni (ed, in alcuni casi, in un dato periodo di tempo come indicato nel manuale stesso), senza provocare lesioni o danni alla salute.
- Supporto del carico: parte della macchina sulla quale o nella quale le persone e/o le cose sono sorrette per essere sollevate.
- Uso previsto di una macchina: uso al quale la macchina è destinata in conformità con le indicazioni fornite dal fabbricante, oppure ritenuto usuale in relazione alla sua progettazione, costruzione e funzione.
 L'uso previsto implica anche il rispetto delle istruzioni tecniche

- contenute nel manuale d'istruzioni che devono anche tenere conto di un eventuale uso scorretto ma ragionevolmente prevedibile.
- Uso scorretto ragionevolmente prevedibile: l'uso della macchina in un modo diverso da quello indicato nelle istruzioni per l'uso, ma che può derivare dal comportamento umano facilmente prevedibile.
- Utilizzatore: colui che acquista prodotti oggetto di marcatura CE al fine di utilizzarli o rivenderli a terzi.

Bibliografia

- [1] Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE, Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, L 157/24 (2006).
- [2] Direttiva 98/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 giugno 1998 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 207/1 (1998).
- [3] Trattato di Roma, Roma, 1957.
- [4] Direttiva 73/23/CEE del Consiglio, del 19 febbraio 1973, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione, (modificata dalla direttiva 2006/95/CE), Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 077 (1973).
- [5] Direttiva 87/404/CEE del Consiglio del 25 giugno 1987 relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri in materia di recipienti semplici a pressione, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 220 (1987).
- [6] Direttiva 88/378/CEE del Consiglio del 3 maggio 1988 relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri concernenti la sicurezza dei giocattoli, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 187 (1988).
- [7] Direttiva 89/106/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1988 relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati Membri concernenti i prodotti da costruzione, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 040 (1989).

- [8] Direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989 per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica, (modificata dalla direttiva 2004/108/CE), Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 139 (1989).
- [9] Direttiva 89/686/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1989, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative ai dispositivi di protezione individuale, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 399 (1989).
- [10] Direttiva 90/384/CEE del Consiglio, del 20 giugno 1990, sull'armonizzazione delle legislazioni degli Stati Membri in materia di strumenti per pesare a funzionamento non automatico, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 189 (1990).
- [11] Direttiva 90/396/CEE del Consiglio, del 29 giugno 1990, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri in materia di apparecchi a gas, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 196 (1990).
- [12] Direttiva 93/42/CEE del Consiglio, del 14 giugno 1993, concernente i dispositivi medici, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 169 (1993).
- [13] Direttiva 95/16/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 giugno 1995, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative agli ascensori, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 213 (1995).
- [14] D.P.R. N°547, Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, 1955.
- [15] EN 12159:2000, Ascensori da cantiere per persone e materiali con cabina guidata verticalmente.

- [16] EN 81-1:2005, Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione di ascensori.
- [17] EN 81-70:2005, Accessibilità agli ascensori delle persone, compresi i disabili.
- [18] EN 353-1:2003, Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio rigida.
- [19] EN 353-2:2003, Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibili.
- [20] EN 360:2003, Dispositivi anticaduta di tipo retrattile.
- [21] Direttiva 93/15/CEE del Consiglio, del 5 aprile 1993, relativa all'armonizzazione delle disposizioni relative all'immissione sul mercato e al controllo degli esplosivi per uso civile, Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, L 121 (1993).
- [22] GAZZETTE UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA N°144 23/06/01, SUPPLEMENTO ORDINARIO N°163, *Tabelle esplicative adottate dalla Commissione Internazionale Permanente per la prova delle armi da fuoco portatili (C.I.P.)*, 2001.
- [23] 2003/37/CE, Direttiva relativa all'omologazione dei trattori agricoli o forestali, dei loro rimorchi e delle loro macchine intercambiabili trainate, (modificata dalla direttiva 2005/67/CE).
- [24] EN 1050:1998, Sicurezza del macchinario: principi per la valutazione del rischio.
- [25] EN 12100-1:2005, Sicurezza del macchinario: concetti fondamentali, principi generali di progettazione.

Bibliografia non citata

- [26] WEB PAGE UNIONE EUROPEA, http://europa.eu/indez_it.html.
- [27] WEB PAGE NEW APPROACH, http://www.newapproach.org.
- [28] WEB PAGE INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO), http://www.iso.org.
- [29] WEB PAGE COMITE EUROPEEN DE NORMALISATION (CEN), http://www.cen.eu/cenorm/index.htm.
- [30] WEB PAGE ENTE DI UNIFICAZIONE ITALIANO (UNI), http://www.uni.com/it.
- [31] UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE, *Direttiva macchine*, Edizione TNE,1996.
- [32] GABRIELE ARCIDIACONO, PAOLO CITTI, ALESSANDRO MAZZERANGHI, LORENZO SPINELLI, Guida alla sicurezza delle macchine: Dpr 459/96 Direttiva macchine, Nuovo Studio Tecna,1997.
- [33] ISPESL, Linee guida per la scelta, l'uso e la manutenzione di dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto: sistemi di arresto, Monografico di Fogli d'informazione ISPESL.
- [34] WEB PAGE COMMISSIONE PER LA PREVENZIONE SUL LAVORO E LA NORMAZIONE KAN, http://www.kan.de.
- [35] COMMISSIONE EUROPEA, settembre 1999, Guida all'attuazione delle direttive fondate sul Nuovo Approccio e sull'approccio globale, Bruxelles, 1999.

[36] COMMISSIONE EUROPEA, maggio 2003, Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo: migliorare l'attuazione delle direttive nuovo approccio, Bruxelles, 2003.

Appendice

In appendice viene riportato il testo integrale della direttiva macchine 2006/42/CE secondo quanto pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 157 del 9 giugno 2006.

Come da regolamento UE si pubblica la seguente clausola di estensione della responsabilità:

"soltanto la legislazione europea pubblicata nell'edizione cartacea della gazzetta ufficiale dell'Unione Europea è da considerarsi autentica".

10.14 depend of the following DIRECTLY A 2006-42 CT TREE PARTASIENCE LEROPECTE DEL CONSIGNO. del 17 maggio 2006. relation will empectation exchange who modified to directive 95-16 CL or financial

Testa rile ante action & N.L.

proceeding to progress that it would be out to the control of the

specificación de la companya del companya del companya de la compa production of

description is a proposed as

ostopisko kilomatika i ostopiski zastije

surface to the control of projection in the control of the con-97.11.1

Control part was

- Locker as the first of the area means on particular to the control of the control o A CONTROL OF THE STATE OF THE S: . Compared to the Compared Compa
 - Northern Community of the Community of t de les conservations de la proposition della proposit compared to the control of the control of the many alternati
- configuration and by a statute of parameters of a new And the reservoir of the performance of the second arm of mobile to buy queers of care of da provide any order of the con-

of Classical Compacts of Compa

, only a particle of the process constraints of the constraints of th payment with a

13.200

- To Separate popular specimental and control San Yang Campon traper a personal personal and account to a personal system of the first personal system and the system of the system The second of the control of the second of t A distribution of the back of a larger of the back of the party effects assume a billion to the first term of th
- en dispositione care a construe en data 11-77-12-70-30 (1997) (the control of the co the open parent week belong the state of the season of the season and the season produce and service of the control o and the second s And have a more of the
- Express to have a consequence of system of passing the factors of a condition for a companion of the present of passing the content impacts of the Cell (Carson exchange that Care and Car in the rest of a darker No. 1977 in the pro-ting of a surface 1987 in the rest of a pro-St. P. Cheng, W. B. Barrell, and Y. C. Phys. Rev. B 1997, Survey of SE

(2.70) (1.27) G. Williamson and G. Williamson (1.272)

- 8. Note that the property of the configuration of process and the configuration of the configuration of the process of the configuration of the configura
- The respect to the respect of a more described in the respect to the control of the respect of the control of the respect to the respect of the respect to t
- a. Georgia y New Golden, and practical control of the second process of the mean of appropriate and the first process of the control of the second process of the control of the second process of
- North and the second control of south and the line of the second control of the control of the second control of processing and the control of the second control o
- 1. In more in some in the many in the property particle (BMH) is a major with a property for in the more in the property in the more in the property in the
- 3. If the occupant product of the resolution of the control of
- . The Poisson of the production of the producti

- (4) A project project of the contract of the design of the desi
- (c) Operation of the analysis of the control of
- Selection such a production of a selfcial control of a self-control of a self-control of a self-control of a self-conaction solution approximately.
- (5) The Complete C
- S. La promise control and so the manufactor of the specific of the control of the specific particle of the control of the c
- The master against proceeding point and assembly master against a proceeding of the master against the maste
- Oracle of Action to

l 13	T# Z:Z	6-7700 (2000) 5	th copy
5	Express of service descrip- tions of the control of the protection of service of the description of the control of the control of the control	n filozofik Prigosofikans Politika kingo	proved the first hope of a positive of all the proventions of the provention of the
•:	I all the offset of Proposition of the control of the offset of the offs	grande grande Transportation Transportation	(8) The proof of the proof of the control of the most of the control of the co
	But the mean reserve to the many of the first through the property of the many	official (M. V.) Volte (M. V.) (M. V.) Herovalla (M. V.)	(i) a month of the provide desiration of the provide desiration of provide desiration of the provided desiration of the provided desiration of the provided desiration of the provided desiration.
	Superior de la consequencia de l	nesen sega esta e 1,1 m escept esta e 1 m esca esta esta e	(1) In the Second of the Control of Equation (Association and Control of C
2.	1. Has been a state of the control of the contro	er er old ik par er vinne magneser er vinne fer er iv vinne	Lemman a cosmoper in an entre presidential to the month of the control of the
٠.	 Information of personal extraordistance or annual extraordistance of the contract of the market of the contract of the market or an extraordistance 	etagan kelebahai Juanggan Wanan Japan Bibahai dal Japan Japan Ka	TANO MENTAL AND HAVE SET AT
	print confidence of the property of the proper	allega fra taronio Le vincega di se vi Processoria di co	Values i Campo d'applicacione
	A 10 A		To Diposition transfer applications are produced
	The state of the s	70.17 T. V	· · ·
	The interpretation of the property of the prop	A CONTRACTOR	Foreway to the
			and production and
	The State of the Control of the Cont		in the America Made
	 All Control (1997) And All Contr		and specifical extremes special

On the first of th

27. If providing productions of a least the approximation of the model of the approximation of the approximatio

$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) \right) = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) \right)$ (4.2000)	modera dan kecapi
$\mathcal{I}_{n}(S)$, where $\mathcal{I}_{n}(S)$, $\mathcal{I}_{n}(S)$, $\mathcal{I}_{n}(S)$, and $\mathcal{I}_{n}(S)$, where	er fra 1000 gapta filler officier for a few formation from the following for the few formation for the few for
 In proceedings of the consequence of the ex- pression and the entire of the procedure of the consequence of the consequence of the consequence of the consequence of the consequence of the co	DOOR WILLIAMS TO LIGHT THE PROPERTY OF THE PRO
. For the soft special property of the $\hat{\phi}_{ij}$, we	A file of many control of the model of the second of the s
and common participate in program in an area in per- centage of the control of the person of provides a	
stratification and the	m sa ^t her a setting men of the set
to community of the contraction	off were to a security of the bound of the security of the sec
. William Factor	000 0000
rementation remaining exemption of	and the second production and the second
the fit of Charles as a million of the same	applied to a communication for each
	F + L
Yang di diang di Sanda Singara da Ba- ti per 193 da possego da selabah 1900 di 1900 di Wang da Sanda di Selabah di Ba- tis Sanda Oktober di Selabah di Bati New Yang di Sanda di Sanda da Bati New Yang di Sanda di Sanda di Bati New Yang di Sanda	ari Mali yazari
And the months of the same of	
value (game in a morno de 2023) in 1 de merce septembre de morno de 18 mezo 1 de 1800 de 1800 de morno de 28 mezo 1800 de 1800	 Lagrange Company Company Company
twing the property of the property of the property	
son in morrow on the companies of	e small e
reconstruction personal response and but the form of the consent action of the con- tral	
the dynamic of an interpretation of the second of the seco	 South Company of the second of
(a_{ij}, a_{ij}) , and the state of the state of α , which is the state of the state of the state of α	nis Sekalah Serial Serial Serial Serial Serial Serial Serial Seri
s man and postmining products on the contract processing to a contract contract that	in the month of the property of the month of the
Logic State Andrew Conseption for Affaire Conserva-	responding to the responding of the responding of the responding to the responding t
 Andrew Color (1997) in a port material composition of a process of the color of the	v
	ingles of Court and in the Second Second
 Order of Palagoria and Assets 	en er er er er er i 1900 for til det permet som mannet til som er agsekt for er er. Men er

- For energy the context of the contex
- and by a tracks who dopped as
 - distant individual control discourse.
 - contracting a totale
 - The Control of the Control of the Spirit
 - . We contain place $\frac{1}{2}$ in $\{x^{(i)}, x^{(i)}\}_{i=1}^{n}$ for all $x^{(i)}$ and $x^{(i)}$ for all $x^{(i)}$ fore
- They have also constant to the expension of the constant of th
- distriction of Section 11 complete the interest conception of the impact of the first control of processing the disposal to the interest of the process of the description of the interest of the complete the section for the control of the conplete of the control of the control of the conplete of the control of the control of the conplete of the control of the control of the conlete of the control of the control of the conlete of the control of the c
- Colored and congress of the range of property of the colored and the range of models of the particular formation of the particle of the range of the
- * The second self-of the second se
- Communication of the process of the communication o
 - manuse società i priminare inquestro la serie del mante i monoccio e contrata del mante del mant
- Aller to pay a control of a control plant of the control of the control of a control provide control of control of control of a provide control of control of control of a control of con

- milem is explicitly first appearance in mile most assumed to adapting a second and promove with the second firm as to an information determines a second of the condition of the condition of the condicated as the condition of the condi-
- on the control of the production of the control of
- One of the control of t
 - so the late of Copyright had a fine discovery from the most of the copyright of the copyrig

Volume 4

Disense specificae

Quality of the control of the control of the control of the control of the project of the control of the contro

$\log_{1000} 2$

Sorveglianza del cuercaco

- The forestandment by the meaning provides the inmatic section of the meaning of the meaning of the resonance of the meaning of the meaning of the standard of the meaning of the meaning of the deletation of the section of the meaning of the territory of the section of the meaning of the section of the section of the meaning of the section of section of the section of the meaning of the section of section of the section of the section of the section of section of the section of the
 - Oranda Maria Space Allega in the

16.30		section and a factoring	1337.0
11 211		to see the second of the secon	1 1 -1

- 2. Go same analysis of the specific personal and former experience of process experiences of the recommendation with process of the following and process.
- c=0 , which is the second of the particle of the companion of the compa
- $2 4 \pi$ in the collection of the contract section of the collection of the collec

Marie e

Immissione sul mercaro e messa in servizio-

- $T = L^{\frac{1}{2}} H(\alpha) \cdot K(\alpha) \cdot (\alpha) \cdot (\alpha) \cdot (\alpha) \cdot (\alpha) = 0$ for the $C = C \cdot (\alpha) \cdot (\alpha) \cdot (\alpha) \cdot (\alpha) = 0$
- de la compresenta de la persona de la compresenta del compresenta del compresenta de la compresenta del compresenta
- be a contract to the following the second of $V_{\rm c}$ given by the population
- . The second of Table 2000 and the second control of the control of the second control
- ding the responding such that is also as a resident of the months of the such as a final such that the such as a suc
- Orași din astro (Proposition de Santonio)
 Orași de Pastro (Orași de Santonio)
 Orași de Santonio
- the property of a discordance of the artists of the
- The disMacon is controlled particle in whose distributions of the property of
- A. M. They explored energy as a consequence of the property of the consequence of the
- 4. Que no competita escolaração to activa do properto de porte de porte
- Term to the form of the more as well than the common of th

and the contract of the contract of the contract of property of the contract o

Assess 6

Libera circolazione

- Obstantial Exploration of the Constitution of the Con
- In the way model of every contract of contract parameters as well and the analysis of a parameters as well as $\mu(\tau)$ and τ are an infection of the contract parameters as apparent and a contract parameters are produced as a parameter and a contract parameters are as well as a parameter and an area of the contract parameters as well as a contract parameter χ
- The first temperature pages of the production of

Victory 1

Российского da conformità е постає астолитули:

- If the first manner of the property of the property of the most considerable and property of the property of t
- 2. The model is a companied of the confidence of the confidence
- (a=1,0) in the angle h and the state of the a -distribution of the a -distribution of a
- 4. To be to make positive a more very proposition per control of personal and was a large very control of a control of

 $I(P^*) = \{ (f, f) \in \{0, f\} \mid f \in P^* \mid f \in P^* \}$ $0.5 \times 10^{-10} = \{ (f, f) \in P^* \mid f \in P^* \}$

March N

Misure specifiche

1-1 . On the consequence of process, i.e., $\sigma_{\rm con}=11$ property process and the consequence of the con

. We have the content of the conten

Homeless with the considered teach and the dicessors of

 2×1) makes a second of process of the mass of the process of the contract according to the process of the contract of the

March 5

Missure specifiche rigitadanti Giegorie di maceline potenzialmente pericolose

The Section of the foliable provides a control of the Control of t

So that the result is a present that is the first many of the firs

 $1 \leq 6$) where the property constraints of the property of the constraints of the const

(i) Note that the property of the constraints of the property of the state of the property of the state of the property of the constraints of the constraints of the constraints of the constraints.

Then I had been also been supported by the second of the s

Market Principle

Procedura di contestazione di una norma armonizzata

So a some of the second control of the grant of the second control of the product of the second control of the

1050011

Clausela de salvaguardia

It is a more at the whole is solution of the more proposed in the property of the property of

If the term of the control of of th

in an integral of the spectrum of the distribution of the α - α -

 $B_{\rm c}$, which will be a constrained for the formula $B_{\rm c}$, $B_{\rm c}$, $B_{\rm c}$, and $B_{\rm c}$

London College Material experience of the control of the college of

, i.e. the term while a contract reconstruction $\gamma(a)$, was a set

In the party of a settled type of the forces with a set of model from the marks of the settled the control of the settled the

The grant of the second

the work about 200 feet and repre-

1000

- So move the proof of contract of contract of the contract of some confirmation processing of the contract of contract of confirmation processing the contract of the confirmation of the contract of the contract of the confirmation of the contract of the cont
- to Section and the contract of model was about the substitution of the substitution of

The property of sections of the property of the section of the sec

Mario 12

Procedure di vabuazione della conformità delle macchine

- $\Gamma=V$, in this constant, and the second state of the second state of the second state of V , and the second state of V , and the second state of V
- consists a matrix of a computation of $\chi_{\rm B}$ in $\chi_{\rm B}$ and $H_{\rm B}$ at the attention of the constraint of the constraint of $\chi_{\rm B}$ and the constraint of $\chi_{\rm B}$ and the constraint of the constraint of $H_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint of the constraint of $H_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and $\chi_{\rm B}$ are constraint on the constraint of $\chi_{\rm B}$ and
- $p_{\rm c}$, the distance and the first set of the constant of
- $\begin{aligned} B_{ij} &= p_{ij} (x_i, x_j) \cdot x_j \cdot x_$
- an ipone to great a more real and A. V.
- . Now, and the constraint of the constraint

- $\begin{aligned} & = \left(\frac{1}{2} \log \left(\frac{1}{2} \right) + \frac{1}{2}$
- Propried and Control of the Control of the Control

Angele In

Procedura per le quass-macchine

- To the developer covered the control of participation of the control of the control
- $\gamma = -\frac{1}{2} \Delta \gamma \gamma^{2} \gamma^{2} + \frac{1}{2} \gamma^{2} \pi \alpha \alpha \beta \gamma^{2} + \frac{1}{2} \gamma^{2} \gamma$
- has a proposed product of a mortile control of the control of the
- Some and the special configuration and a manifold of the following states.
- In the definition of the second constant of the second product of the second constant of t

Attack 17

Organismi notificati

- The Gostan and The Proposition of the engage of the Miller of State of Gostan and seeds of the Gostan and the Miller of State of the Gostan and Gostan
- Quality standard in provide the conjugation of the standard in providing provide provide according to the standard in the stan
- and By the convex displaced constant to the constant of the property of the property of the χ

 $1.157.4 \pm 1.07.1 \pm 0.000 \text{ sectors of a Property System}$ 0.357

4. The residual specific of the problem Addition compared in the control of the problem in the control of the c

For expression and a specimen of the properties of the deviation probabilities and community to perfect the extension of the control of the control of the expression of the control of th

The control of the co

7. It is recommended processed by the control of section from the control of section and discovered by the control of section and the control of section

Construction of the support of the second of

The second of the province of the Market Second Sec

Language Association of Lancius Surveyands

•

We have the commutation of the Alemann constraints and the many $\delta \tau$

Ottom 15

Installazione e ninhece delle macchine

In present the control of the contro

Advantage

Maicatura (II.-

- T=T is the state of the second constant of
- 2 = 1 , the sum of ~ 7 value problems as a sum of the sum of
- A vent appress in multiple metallic appreciation and active experience of the following experience of the property of the control of the contro

Advent 17

Эом сомогания della marcatura.

- The Government States of the Contract of the C
- . The second contraction for the property of the property of
- Bernoglich in der Schaffen und der Schaffen und der Staten und der Schaffen un
- If the determinant of the condition of the condition of the condition of the condition of the condition.
- 2. Quantum of Marcon, the recommendation of the order of the first of the product of the prod
- (c) Nel construction possession in a construction in the form of the order to the construction of the construction of minimum and order to the profit of the construction of providing and order to provide the construction of the construction.

To go to the second of the sec	Mar versjo – Little
Market N	Article 22
Ratervaresoa	Conticue
The large of the engineering process of the engineering o	The Transport of State of the Property of State
Compression and Appendix a Control of pullburk	Stance I
train 19	
	Sanzioni
Cooperations are gli Stati membri. The first tensor members are expressed as a superior construction of the construction of t	Griston Christon College Colle
The first of the second provides a grade of the control of the control of participation of the control of the second participation of the seco	Abuse 27 Modilica della derettiva 95 lo CE
	Lindrature in Oran Bullion resident
Procedure di ricono Que in prova me tra in una in ppi anti atta in preside contrata di ricono Que in prova me tra in una in ppi anti atta in preside contrata di ricono di sectione di s	The same of a program for some street days, and self-some of the professional street days are the p
Version and Professional	the transfer of soft at minimum transfer of the property of th

Marco 28

Ditfusione dell'informazione

Let C_{ij} be a parameter constant with a summary angle τ . In the set τ_{ij} , r_{ij} , r_{ij} , r_{ij} , and in prescribes

Great the control of the control of

 $4.1746 \pm \frac{1}{2} \pm \frac{1}{$

Performance recommendation personal exercitive sample personal recommendation of the teacher.

- $|\mathbf{v}| = \mathbf{v}_{ij}$, which the temperature probability of the spinor in this \mathbf{v}_{ij}
- in approximate convention as a contrary of matter as approximate.
- The same and the same
- georgia i la lingua empara y la coloria.
- , the second equations to provide a constraint for some formula (0,0) , the second (0,0)
- $(1,1,\dots,n)$. The solution of the state of the property of the solution of th
- growing an working and common
- The state of the
- . The probability of the constraints of the probability of the ${\cal O}_{\rm c}$
- The property of the control of the property of
- association in particles
- and suppose place for a some positive to
 - of Company of the
 - Opposition of the property of the description of the control of
 - So the experience of the exper

$\{(0,\ldots,(n)\}^{n}\}$

Авторалюне

Liberto de Capalle par

Note that the expectation of the property of the contract of the property of the contract of

1760000

Arruszione

- 1. To be sure in the control of PDF and the product of State in Eq. (a) the control of the control of the parameters of the control of the parameters of the control of
- Gost Greenberg productives som by the experience 20th cmbn 2000
- type to guestion and have the complex and made in the guestion for the construction of the guestion of the gue
- 2. It is trained in Experiment of Common September 1988, so experiment of the Common September 1988, and the complete of the Common September 1989, and the Common September 1989, and

Ottomore.

Deroga

In () 2 span () 20 H $_{\odot}$ M throws In present a system and the control of th

$\log_{200} < 200$

Luisaia in vigore

It provides to the control of control of the contro

$(-g_{\rm state})/2$

Descinatari

to be now that it is considered a product about

Liter Material Charles and Company

Personal State Control	Production again
1,000,200	1 processor
1.88800.005008	1,000,000

[100] Gozzetta um anfe dell'i accesso an pro-

M125-A7 3

Regulsiti essenziali di sicurenza e di maela della salme rebinei alla progestazione e alla sossenzione delle maschine

PRINCIPL GENERALI

- 1. Adding one districtly of the section of Edg groups the singular measure of the interpretable of the section of the control of the section of the many of the section of the section
 - Only process from a low resilience, with the first that industrial decreasing consequence process determined in some modern.
 - is a base dimension in the of piece street, as pressure as some step by line opinion and
 - The Artifact paint for a policial conject frame here all knowns agrees that do not server
 - , we contain the contain of defining street as well as we conduct the source of path of the ϵ , we write the
 - Address to be of the costs of a session before the another the costs of the free terms of the product of the costs.
 - A series periodic and material continuous server is applicable becomes to provide in section sections of the decrease of AAL 2007 (2007).
- 2. Gas Expansion from a mode of contracting the state of a contracting of the contracting per formal of the contracting of t
- 4. Enclassing to dispressing to do the explanation of provincing contents in the Table 2 to the Table 3 to t
- 1. It resears a construction to sum particle principal and a particle states appear to a factor particle may consider a particle may consider a property of the particle may be a factor of the particle of
- , so $(SP) \sim SSNZ(M) (SSC^2) SZZ(M) + i P(T)(i, C)(P(A,SA)) T$.
- THE TORK CANON GINERAL

. . : Definizioni

As an Adjustine daught is into it per

- all pipe of the proposition of the sports of the contract of
- Born meganis con anther come a more conservation processing a recommendation of the process and any passing a set opening test open bostation of a solar diable opens in a
- and pure the operating of our park that the many of a time on the party of time which period is a
- desperons by a passed region, discount distribution on a region depend of up the expression are consistent and the common termination of
- , and the content of the part define a telegraph days become a fine content open on the conjugate state of an experience ρ
- april solden de la comunitació en está ogé destables per ganden y leptores en estre obten a female de Arriba
- $\zeta = \phi$ only dispressions along sever discuss desirring an observation conditions with the ϕ
- El los promasolisto dell'orie directo e un investo della medie e trendetti e constanti per acce-
- (i) Los sections and explorate process of constability of design at the distriction of constability and of the constability of the constability

Control affectle dell'Université des re-

1.1.1. Printing d'integratione della sicinetza

- (a) For program of the course of American in Teorem contrains a functioning advector as for pure course of the program of the property of the contract of the period of the program of the period o
 - is a more all more devices as a second of people immore eigenerates discussed a real map provided della mass one compressive to define open a term $m_{\rm exp}$ is smooth fluctuations.
- $^{\rm to}$ Fermion to the maps approximated acuses a subspace of case ppulse occurrence operation to the α
 - . The mass contrast scale in Contrast and Special contrast in a second contrast of the second contrast of ΔC in section
 - the machiness approximent, within a traverse only some second con-
 - (iii) a some quote to de militar a contractata di vari, ella complete contracta delle instance di proportione della contracta della respectata di la manufacta per personale a la que ella contracta della propositione della contracta del
- 1. So all depropries mentions where the community superior to the entropy of the entropy of difference of the entropy of the description of executive scales in the product of the entropy of the entr
 - (ii) as an above over program, the semination of several and the sound semination of the an interpretation of the November of Semination of the Association of t
- d) La marchita escreta escreta programa e la serma reconse de vida e finanza, un mapora las permencioses escreta e presente la differencia escreta. Espara no reconsidade.
- In contrast described in the complete definite for emission in a global cocondition of the option of pering a coloring time cocycle with a mattern, in which was a resolution of discours of

Complete Materials of products

The best for some perfect of the energial for excensive appears to the energy and energy field the energy contains the energy of the energy of the energy perfect of the perfect of the perfect of the energy of the

11.4 Illimistations

The mass cares discussed the manufactual artifaction of the population of the population and the consequence of the form of the manufactual artifaction of the property of profile the manufactual artifaction of the profile of the manufactual artifactual artif

The first and the coverage constraints on the many of the extremal position and the constraint of the constraints of the constr

 $C_{\rm e}$ is an interest of distance search speed in the part of the contrast of the matter the pp more step steed a contrast of the search of the contrast o

1000 Progettacione della marchina ai fini della monimentacione

To an information of the control of the control of the con-

- provinces an emperor of the professional systems
- seem take the project of proceedings to our commence of the following

content of page prof. Blogged devices of the conference of the experience of the page transfer of the page of the content of the definition of the content o

so the execution make an exact measure an analysis of the analysis of the execution make the modern of the analysis of the solution of the execution of the ex

- and the peaks are also as in this tempton to a many assisting Books, the principle
- progenition of some one of the agendance in appear
- digitation and adopting to displace the Mayors map seem our map agong to amo-

. ..

to special arms (1. dell') anone e mipe

Silvania, en la calcina contreta vi sono que el cente por colora

- charges to spiritor for page.
- the most adding tervida process, with a new York with a received of same

Some sections deposit in specifying at the particle to the particle section of the excess potential α

:: > Irgunumia

NOV. The mass proof, we are designed in the array of a distribution of the comparison of solutions of the proof of the pr

- interest in the constitution of dances in table earlier as one desired to provide
 - into the recessor percent environment contains in the percent.
- sydua mirmo sa wissina i ne saarahan
- responding to a complete control of the large
- valuates considered as in a celebratic common analysis with a company of

: : Tosti di Livero

Typical different description in a some more all connections deliberations and with some conference and some

Soluminating of the module conference of many authorized for the property of the problems of same conference of the module of the conference of the conferen

Solved the different defects of the control of the

Table Solid

On appropriate a with the stability of B , where B is the p we delive a surject of an admittable a suppressed that a is B as

will province district the order sides of province properties of the of the convex costs of the convex case of the ℓ

 $T \lesssim T_0 \sin^2(p_0) \sin(p_0) \sin(p_$

is the month of the group and a substituting a scale of the cost and projection of the contract of the cost and the cost a

(1) SYMBOLO ONLY O

(... Signerou od ujijalajnjika dni patomi di compode

Assistant discrete di like in lessa, propriet e solombier meditat, caracter le cologia di sano a engara in la formación condita in la sas proprietas, solombier di sano con la sas proprietas, solombier di sano con la sassignidad de la configuración de la configuració

- i postojni ili provincis ili kirizi intiki separa ke kalimbasi sorini.
- in the angle of wars in the first state of the σ and in the exact state (σ
- contributed galaxy samples a new constant specifier per disc
- and a minor regarded inverse provide a recognism on the content without in particular

[100] Conzello a figuração do acestropes

Partie lande a new recently appealed with

manufacture of day, not as a land control

in printed a difference of order orders to be one distribution of the Constant of Space printed and the constant of the consta

in order, seem migration framework are relief in the continuous and great data.

a most a come to an il la della emissimo a perso en romno della emissimo dava cadenta a conse espello.

control into the material degree enterting the drams control in a coccessor por co-

and specific diagrams and door community promotes consider a data and according

), purious some selection by the escanders of decompletion in the constraint of interest of an interest and the constraint of the constra

or covered and out to according town a four container, and make quick or instance on a segment of one of the term of sections of the container.

: * * Drepositivi di comando

depletope in the form with

de la ancienció abeles esta calmidar nel 1977 y sur El 1980, por Espain

displaying in the displaying some mark access and the exper-

programs in the domain and the source of diffusions will as manner on the contrast which is the \hat{x}

shows a figure parallel of the form of $C_{\rm c}$ of the results of a figure of the object of the results of the results of the first parallel of the firs

supported that an $\alpha > 1$ by the first order between the mass result is supported that

properties provide a section of a section and resconding transposable possession is that the section of anterior of the \hat{r}

fulfilles in an initiation of all news as a second of inprove fulfill face the ances of instant distribution of provincial face of a settlement distribution of the provincial face of the provin

so on expression and the projection of some species exemption of the necessity of concession of the projection of the contract of the projection of the contract of the contra

Topose received to the cardiage severals in the content that is the following day in content as a sent to increasing property content.

To solde to discuss the distribution of the experimental participation of the experimental probability of the experimental pr

The graph of the model operators described assembled describing define the some particles of proton assembled with the describing definition of the model described as the processing solution $|x| = \exp(a^{2} x^{2} + a^{2} x^{2})$.

ignal in resection . They calmed on apply deligible of Theorem in the natural desiration and a superior of the superior of the

So recovery to an ignormalization personal and the manual of process consists and data of some post-of constraints of the angle p_{ij} and p_{ij} of process p_{ij} and p_{ij} of p_{ij} and p_{ij}

Quentless on a purple ratio mental concentration and document projects of the discount project in the deposition of the decision and the formation of decisions and the second project of the decision of the

Quend claim to ment, am until dipui provinci invinerari i quam recessi describe princide menti doprova con servo de merce en servo se a l'homo mondo response proprio i el construireme (di giarni i).

[105] Guzzettu a transide Calabaek appe-

1.1.4 Acqueques

Distribution of the following development provides a formular to the value of a provide committee previous to the mini-

- appear a composition and activities of the process of a supplying a company of the composition of the compos
- specification are also seen that in the topic contains more are some as

Can way, par for the vice of some of the part of some property of the soldings of the conditions of the manner of the condition of the condition of the property of the conditions of the part of the conditions of

RCL to delete the description for the results of the N of the delete between the results of t

skill below as an object of corresponding commode of devices the $\chi_{\rm co}$ providing is the promonent and a most of $\chi_{\rm co}$ period of the skill of devices the property of the providing specifical production of the skill of the providing specifical production of the skill of the providing specifical production of the skill o

111 Arresto

1.7.11 Acresio normale

Commendates described and applicates the content of the comment of the second of the content of

Ognity statement that covered that it then drop of the distribution is not at each of an other control of the second of the second of the control of the con

to minute the most of Allia models is always over producing to specify in a member live among

service. One of the residence are called an impromption is subcountered pair observation of technique

. '4' Arzentu igezalira

so per merce per merce recessione and anomaly drames is the new more approximation to displace in the constraints of the second displacement of the second d

, $\mathbb{Z}[A,b]$. Aramato da conexyensa

a.c. note for a few contentions of the complete appropriate description of the content of the cont

ي الماد العربي الله ولا أيجاد الح

All manufacturing from the analysis of the enterior models

Cabap amplication

- a reprovides dispositive or an and resource on violation is not ability to provide a consequence
- provided arrives the process germ for and ramporphorescence possible accretion in the monopheric

spaces of the control of the parameters do over the form on the development.

[107] Guzzetta ghande dell'Os aspervanopea

Quantities smelled that a major date promotive discounting manufactor depreciation at native of the collection essential terms of the collection of the coll

its tanging features in energy treatise escaped supporting in the operation prison are defined as a second content.

Callege set or all a five callege and device is written by but on the solve and dependence of a contract of the callege and th

1.144 Assembliggi di macchine

Mile to themselves of the lightest at most been proporting and assembled in mile, and the most of proportion of the proportion and the most of the second of the proportion of the proportion and the proportion of the proportion o

1.05 Selezione del mode di comunde o di Juniciariamento.

In advisor and the interpretation of materials and in particular deglerations of the materials of a decidence of the particular and t

so have two assessments proceedings of their experiences are the contractive and the distance of the contractive and distance of proceedings of the contractive and distance of the contractive and distance of the contractive and the contractive an

in which approximately the design of sold in the sold and sold in the continuous control of the control of the sold period in

the period can be present the matter decreases the fact and according a part of the fact that is considered as a fact that the present of the

- and all the many faction in the comment of statement surviving
- constructed Difference in ACI, the real points of solver a mother assorption described in the process of the difference of the contract.
- An invase is more the COLDS in the principle of the colors of the color in management of percentages of the Councilles of Councilles of the Councilles
- impedia, quelsos, one a los Affectanes en periodos oceas en el como o mesodo mono se desenvolveres.

so que transporte conference ou poscor o secto e district e samitante en el colorido. El moderno se medio de tras estados destrictivos estados da procesar por general contra a procesa de medio de medio de como en estados de como en el como en estados de como en el como el como en el como el com

incline alogoithman in colling rooms, day, some important mandat their miniment law, is concert someon, but some

1. 15 Charlo del circulo di alimentazione di energia

Conformation of apprehension produced to contract the description of the contract process and the contract to the description of the contract of contract to the contract of t

District for their energy specifications are

- Companies in Advisory of South Companies
- in potential, we can express in excellent controllers through the first controller controllers and pro-
- in the Gaussian map the claim of the constant with a filter distance of the case of the

. :-

Gozoo chasa dell'environne.

- recovered and the first commission of province from the analysis of the contract of the contra
- Parties and address at the developing trees in 12th against a tip at a development and
- arrange of the disposition on the oreign manager production of the first or and the arrange

MONESS CORRESPONDICIONARIO DE 80 ANTIMO O ANTO.

. . . Rozhiv di pezdita di stahištă

In a subsection of an experimental imposabilities were an expedition of the section of the contract of the section of the section of the magnetic section $\hat{\mu}_{ij}$ and $\hat{$

Set the province difference on the expectation of precision of a province the soft of the consecutive province of additional of the many temperature associated ρ

. . Readily de sottone dynamic if post-argumento

Greening rate on the meaning responsible components also be obtained from the conservation of ${\bf r}$ and ${\bf r}$

The theory of the dark of the proportion of interesting of the electric of the office of the dark of the property of the dark of the dark

Note that a replace of essential vertex figure is the proof of the operation and a constraint of the second vertex of the operation of the proof of the constraint of the operation of the opera

se con seuna e preció non presentación no el conferencia de la conseguir nel deponde e de deserva de jusco ne sas el costre manter desposa e en proposa a la coloción de la como anticamiento eseguir el anticada la coste san en respera el se el

4. In the month of exists a confidence that is partially all the prosess who is process process, as the existing professional design of some above the existing professional design of some above the process of a process of a process.

the control of statement and more in the fact that do not work that of a division control of statement of the fact that the fact in the fact that the fact t

- community and a common contribution of access a development of a section of the contribution of
- is a mass of a system into a coordinate of the distriction of the distriction of a mass model of the contract of the distriction of the districti

1 - - Rischi dovani alfa radata o alla protezione di oggetta

that it is no proceptional in processor and find a form defined by the complete being an

I Rischi dovan a naprifici, spigoli od angoli

Given one occordance in notion of door look of provincing that has been not a functional to be a superficient of the superficient position of the superfine position of the superficient position of the superficient posi

Rischi dovan alle macchine combinare.

Symbol in modeling copies of period period occurs district professions of compression and delicipations of profession in additional medium of secondary programmes occurs to the delicipation of the delicipat

Adulting distingent of common operations in a patient own consistency of a most an absolute in a

. . Rischi connessi alle syrigitioni delle conditioni di Junitamamento

Symple to make many projective per entering spaces made can be demonstrated excess above reserved projection of a state of the concess of the control of configurations of the control of

[15] Gazzeita a barre acid insere cat que

: . T - Bişehi dərşəli üçlü elemendê mahidi

Communicate del difference del Communicate progressione des manipar expandentes in care de la presenta provincia prate sociales personales exercises personales all tipote est specificate de la personale del personales all tipote est specificate del personales all tipot

Two proof of proof care both posses of recessors per importion. In conjugations of each category of the distance. Set when in case are greatly in proof in a proof which which which conjugate of the period in process of specific eight as a composition of the period with $A_{\rm con}$ and $A_{\rm con}$ are the latter of the end of the period with $A_{\rm con}$ and $A_{\rm con}$ are the latter of the end of the en

is supported as the post-form and the results of a contract of the individual states of the specific of the different maps ϕ

1.48 — Seelte di una gratezione contro è rischi davuti agli ricomenti mobili

imports a top street principle grade over the stable (x,y) in the following stable (x,y) is the true AA up to the reset AB and AB in the stable AB is the stable AB and AB is the sta

1-18 i - Domenti mobili di trasmissione

integral program per princegare le persone de personale de concerna de la membra de la deservación de la deservación de la concerna del la concerna de la concerna del la concerna de la c

- a para associativa di para « Di CAL» pipara
- reports describe control of digas, GALAL

sessional in interventing a need yields come telescoperation is not be-

1. (a) 1. Homensi moduli she parrecipansi alla lavora zaone.

in their middepost valid i parteonic project to par group gain in provincials personal control delay a testing their control parteonic and the project delay to group delay in testing.

- tigoticus die viel piete tit tit i appiet
- approximate contract dyant foot to grain
- disposavi di principacidi caralipame di Uni ppi se
- cany to rather the class of country of par-

Note that a sum of the first appetrupum contains a full by a case of approximation of the sum of the containing of the sum of the s

- a para so the a parameter (n,n) , then the second discover of a parameter for the number of parameter (n,n)
- a para explicit distanti probabili V^{∞} , which more assessing a partial variation of the significant processing a second-

🔆 😅 — Riyekî di mayimenti ênçentzallatı

Quirties and a more and a major many size of sections of star excess duffing stars for the major of participations are shown to solve a form and the expression of the excess of competition contact the distribution of periods.

CACHE CASIVER'S BOTH BIG DISTERS FROM THE COPOSITION OF DESCRIZONS

: i : Hequisin generali

- argonica cognitiva dispratazione
- and who is reasonable to the many a short-
- they are about the discounterally
- in a day as processing on a support attain

, .. .

De zerme urber velde i endome nach pear

- in the contract was fulfilled as a few contractions.
- alone is concentrate adjunction in the affect of the expensions
- in magning demonstrapping and oxion is some ordered Experimental place.
- door in pain obelong intersection dispositifier per morbillus, on a more obtaining obelong research per la control per l'incomment al sention des control de production de la control de

In this serpect to a appendix on providing the resource daily provide a distance of experienced and a mass of providing the contract of the co

1.1.1 Regulate particolari per i repart

. 1.1.1 Riguer live

I though the purification over the work environment of the dear support of specifical sources.

Сместа в простоя и стиго в порожение пред него сооковностью до до произвет постоя

segment to appoint on the responsive execution processing in the record of the contributions as

13. Ripari mobili inverblocaci

Department and Michigan Co.

- a personer op sale, before aero d'en cel ne que se sont openie
- including programmed in a manner in ideal of the most permitted and determined to the contract of the contract

Emplained Conference on the exercise and advances produce are are as a

- comparison by since the action process were in second an approximation of desire
- all and common districts a supply to common parallel and

some gripe to proving an expansion of the original control of the control of the

- In place flow opens defecting appear I so do a succión mode and a approva por auxored. Conservados
- is a goal upon a mass of the some constraints of $cs \in \mathbb{N}$. In the difference was some in the congruence of the difference of the

Emperors of from the convex of concepting ordering of social terms of the experience of an economic and amount important content of the social arrays of fall to the emperors of the deliteration of the delit

1.1.1. Repair regulabilische limitatio l'accesso

Empleying Marchaematic Colors and pot depreciation following as be official as a scalar

- ignorance facts of connections as a continuous confedition of the properties continue
- agramatical and the contract of wedge and the

1.1 - Requisité particulant per l'absposition de professoire

Obspiration deprives in less the selective generalized against red council a grand to the children

Denotes that the expedient from the enterprisides instant will provide problems with

. :-

Grozen od gade 2000 ras te carope.

To provide a region of a control of the artist before any control of

In a random of quasi-car was the last containing superioral assumes the probability of the following \mathcal{L}

factor regularity contempodation, and insert a factor

3 - RNOR DOMESTAD ACROSS 8000 N

() Lorgia detenca

so la mandam el dimament, el el seguir el marti escritori escritori percenti el samina, el desiguação el medera procesor el dese procesors, de procesors de seguir el conserva de seguir el procesors de la seguir el conserva de seguir el procesors de la seguir el procesor del procesor de la seguir el procesor del procesor de la seguir el procesor de la seguir el procesor de la seguir el procesor del procesor del procesor de la seguir el proceso

Care Benavide of moves, social and distinct To No. Care explains of the interfere. The wave gas safegiments on the Charles of Theorem than communication of modern of the social control distinct distinct of the computer lace of the control of edge of the control of support of the process of the process of the control o

() 1 Ilanna sense

Ly maximum concessors programments and maintain in the configuration. In Lemma in all more weak the configurations of programments of the configuration and the configuration of the configuration of

1. 1 Lucrose do erte dall'energia elettrica

So observe continuous in the contrata district conflored modes observe society and the contrata of the proximal of a modes of proximal defeated and the contrata of the contra

1 - 1 Tren di montaggio

Greets the expression to regard of the left quality and personal beginning to see on the collection of the second of the second

-self-less reclair strain render in transmission or in supplemental authorizable

Self-flate skills in participate content and a configuration of the scale projection of the free content and the model of the content and the flate of the scale of the scale

1. (3) Températuré éstréme

. Over two proops the dependence of percentage of the G for the case of decreases G for an entropy G for the G

Fix on, in the essere prise in map, on the decision expension ϵ , then ϵ , p, then in the normalism the inference of p there is the property of ϵ through

(see Incording

considering the exercise programmer of the exercise problem in the discount of the exercise constraints of the exercise conservation of the exercise problem is a second problem.

(5.7 Esplosione

commendent and consequences of the property of the contract of the property of the contract of

consection. Asserts to perspect the restriction of some distribution in the property of exercising and continuous epochalisation as a manifest



- O servicia del categore can pea-

. 4.5 Rimore

Compared to the Lord symptomic contribution in section of contribution of the section of the sec

 $\alpha \in \mathcal{A}$ Course the automorphism consequence in the source of a property form so with neighborsts.

. Fr. Välhadioni

In modifical Recognity programmes, summation and the solutions of some manifold from the distance of the following southern to the solution of the solution o

I lively to come on a soften in pure system for the first stand of a property discount matching on

1919. Reduciona

To come on the experience of the transfer expert, so a model to the contract community concerned to the contract of the major well agreed.

 $\phi_{\rm s}$ consists the constraint mass and there exists a constraint to the community of the contrast of the constraint of the constraint

(v) constraint a atractica per esta superfection and the net, a region as a fine region of constraint. Asserts of the convertible of a per state of constraints of sufference.

. 1.1 Radiations retress

) and for the expression of the expression of the expression of the expression of a subsection of the expression of the

1 × 10. Reduction facer

break damped the posterior control of Albertain by six or

in suspending loss to let the summable of the converge good the constraint of the covariate angles of the former of many

for p is a fine time term of p and p is defined assumed as p is a solution of p and p and p and p as some p and p and p as some p and p and p are some p and p and p as p and p and p and p are p and p and p and p are p and p and p and p and p and p are p and p and p are p and p and p and p are p and p are p and p and p and p are p and p are p and p are p and p and p are p

completely energing a converse of large two states day area can be even with most to warm a controller of the order of the states α and the conject begins of the states of the state

🤔 🐰 - Emissioni di materie e sustance periculase

It is the collective of properties of several manages of the constraint framework program with the first part of the collection of the co

So figure from the processor community of proceeds to divide one of a program in process. To proceed we consignate from process constraints and require processor with a separation in the regard that α is not experienced by α and α are the processor and α and α and α and α are the processor and α and α and α are the processor and α and α and α are the processor and α and α and α are the processor and α are the processor and α are the processor and α and α are

 $\Phi(A)$ is a problem of the conditional form of the description of the conditional conditions of the problem of

. 1. 4. Richie di sestine imprigionati in una macchina

To proceed escales of proceeding contract of the distance of some the expectation of the personal expectation of the sole of the personal expectation of the personal expectation

Grizzeri di unit dell'Essar caropea

Село Візобно Зі непроблению, інфонеро о садица

to print difference in soft, god expression in spilone en la descriptioners delle personalités en lessee programes en commerciale la différence des contras des la company la contras en la principal de la différence

So applied to determine the establishment of the conservable product representation of the decide of the search o

Company Problems

where the consequence of the property of the (A^{\prime}) suppose that the deviation of equality A is the A-supposed to A and A-supposed to A-supposed

CO. MANUFACTOR

: : : Mammenatione della maredina

approximate parameter from the continues of the continues

so parameter technical and ${m g}$ -others. Also in time description of so inher an economic size predicting so only parameters and extra parameters of the parameters of th

Note that they are an interest of the energy persons in an area of the even presses in the question of the events of the energy of the events of the event of the events o

Configuration of materials are made as x_0 . The angles y_0 is an integral where x_0 is a finite constant of materials and materials are made as x_0 in the first operation of a material object of materials and materials and x_0 is a material object.

் தேவது அர நகும் அடிக்கான உரி ஓடியிர் சிர்வுகளைய் நளின்றும் நகரி நகர அடிவுகள்களின்ற

The models of divides one production to the first second of a period traction of the first in the same of a second of the content of the cont

1.1.3 Rolamento dalle fonti di alimentazione di energia

To hank and divides of the attraction of species and constructions of the decision of the construction of

Millers of manifolding the possessions and differently of assign defined and discount spine of millers of the design of measure spine of posterior posterior posterior posterior and only posterior and only on the design of the

Coordinate a sequencial continuous proposal per las función de antique dos preferencias comparations per (π) and π

in the good requires the communication of a constraint of the cost of expectation of the following method results but compared support the fact of the interminent measurement of exemption of the cost of the cos

1.14 Intervento dell'operatore

is more more selescic progressive estimated approagation to distribute for the recession from recession for the formation of the post of the progression of the recession of the post of the recession of the rece

(118 Politica delle parti interne

Let be continue the coverage programs by summarise of which professionability principles to the constitution of the companion of the coverage of the coverage of the professional coverage of the coverage of



O zvima urber e de la asone can pea-

17 A SSWW250A

: 1 : Перопивачен е вичетносе зийв инвеского

To intrine is the convenient vallenger in its vallenger of the prescription of the reasonable open greater to be reasonable of the convenient of the conveni

. T. . : Informaziona e disponatori di attacutazione

(c) stamping to be except the governing polyment from the one sequent important upon before a training of compression. Moreover, a second quantity to except these sections is example to second compressions.

to turn the entry vectors x_i and we distribute a sum of the maximum respective of a short A with example A and A are A and A are

17 . Dispositivi di allerme

signed observations by some dispersion process in contraction of a part of the influence of makes recting the force of the many one process and increases a contraction of the many one part of makes and the contraction of the many of t

So It must be a common de disposa se conversar a considerar potential compassion recombiguous for an experimental personal devices. According to a property of potential experimental personal devices of the content of

Decreased upgrades, displacements, specifies another constraint constraints of recording to the constraints.

1.7.1 Assertanza of memory mechanismalar

NG cost in car permongers de modes in digade som some remove le mode, de processor que enclis per quanto ma sopre con encolor por la mode e implicación de conserva parable e de costa os contentes e processos objects, con el processor de contentes e incluidos en contentes en con

: The State of the Marchese

Operation is a second of the manufactural and positive and the confined of the analysis of

leaguring south a military of high a ACD defended as so different colors and a color of

design of the deliberation of

end area of the analogous for

design to the deliberate could be

comparable number through

, then the section with a limit on smarrey matter a ρ recover the formula in

Estando producino o procidende los estados de menero dell'approvincio dell'arian en estallo

In the formulating program is a structure or an example with explosive stocking any posterior term.

From the arms discount of the modular transforming site angular and a step of discount in the consequence of the modular transforming the state of the consequence of

See alone to be a model, a story cover is an artist damped at his in the community of model. It was seen that cover is the cover of story data and the cover is a seen as seen as the cover of story data.

. 14 Europeisen

 $D_{\mathcal{G}}$ and \mathcal{G} we consider a property description of $\mathcal{G}^{(1)}$, $\mathcal{G}^{(2)}$ is an example of the constant of the

To some the content property of the force from assets of the property of the content of the first of the firs

 $\equiv \Xi$

Control affects for Claims eating)

In this galaximate segarate forms γ , per virtual, the cost field subspecta the earth present per per interpretation of the form of the first provide expression of the engage quasi-expression of the personal of the perso

Les partementes de como a diversa de la compensa de la matalica de amb

(7 k.) Proncipi generali di redazione

- Discontinue de la completa en any la participar attenta della Communa di Productione de la communa de la completa della completa
- To service delle remarene nor divertige adar, se l'any l'est previe delle marvine incre mora montre per conserve delle mora propriet de la conference preventé.
- 4. The second model is described that have a compared in particular period and distribution is only proceeding in the containing period of the containing period of the containing and the containing period of the containing and the contain

: TAN Communic delle iserazioni

Cars with instance inflated because conference in all the experience of the resource of

- with range the words with a the resolution plan. We fiddling the exception in another the
 - , indistinguishing the connection to our military of a modular is cost exactly a pair of the connection of the connection (1,2)
- (c) which may in the respect to the result of the principle interpolation are an arranged and its continuous managed and are also an arranged and are also as a factor of the principle.
- sa tana di senarasi garanci di Banggalis ta
- a dose, y a carpino un le de crizir i le de species mance l'imperiore likero de la le celle imparise re l'écono de son par varient une de species es sons en
- cannolication of different probabilities who provide contact carparating a gardon
- go and discovering define opposite definition and my
- Cooks terre is not only in direct table for the Property and Association concept report on a loss interprets of property.
- a recurs in perdim magging a smill removed to Deganism million a discourse consequences a social distrogging to the control of t
- and injury in perspecifical recording to see the recording pointification from a property
- Recorded to performe some sits of collapse controlled to the experience of the experience of the experience.
- A prominent of monarm continuous research prominent of money and in the control of monarm complete the control of the control of
- and a contrar model a major despite como disentencias contras prede differente a model o adultar a del contras major de persona del person
- is a communicación con la deficiencia. La procesa escara orda como com-
- Compared to the Compared Mister requires a with the external Conference points of income questions of the compared mister and the compare
- p. Continue of personal and the established section of person of the top of continue of the order of a continue of the enterior of the ente
- opia matikati produ skaj rojeđuja, je se nodi jet producija sijani, je srepa, svoja producija Tike nodisene se oblikacija i producija producija producija sijani se objedaja.

. :- .

Gozou obasa di Diazza karga)

- To discourries delle personne delle Common anne accessor delle Common delle Emilia. Adlerence is delle common della semiciare i separatione essentiapo das
- A communicación desarrollo de el desarrollo de el communicación de el mande de el mande de el desarrollo de el debeto de el desarrollo de el de el desarrollo de el
 - In providing the period managing of the contract of the contract of the same energy approxima-
- and seed from the arminous colleges to disputate edge-
 - . The confidence of code of the property of the provide waters caption follows: which is not expect that $X_{\rm code}$ and the code of the
 - is various assumed Milli paint on a new parameter youther soft over place the real seasons with the $100\,\mathrm{Mpc}$
 - is both to provide an expension. A cross-continuous design of fixed the process of a decided λ
 - is said the content of the content of a particle of the content of
 - Question in the commentation and dispersions the contents of an exactly dispersional and in the property of th
 - As well as a supplicate known of some probabilistic through the description distribution of the description of the description
 - $\kappa_{\rm e}$ provides probability to the complex of except depends and dispersion of the decomposition of the decomp
 - Qualitative standard positions discussed a manufacture provided and a second position manufacture of the last subspaces of the provided provided as a supplication of the provided prov
- (c) A consideration of the advantage of the constraint of problem of sources of problem for posture, the problem of the constraint of problem of the constraint of the constraint of the constraint of the constraint of problem of problems.

. 11 Pubblicazioni illustrativo o promozionali

To post of some theorem, to provide a contract of the post of the post of the provided provided as a contract of the provided pr

BOLY SHOUSS INVESTED AND MAD PLANE FOR EXCEPT FOR A CHECK SHOP AND THE SHOP AS INTERESTED AND PLANE.

formula and a magnetic near the people of the comment of the wavenumber of magnetic regions and another the magnetic product people of the peo

7.1 MERCHENE COMENDACIE MARCHINO ELS PSOCROTT, CHAMETO DA EARMER EL DOC

2.1.1 Consideration generals

As in come design, advected and a respect to commutating and the condition of interests of the received design of the control of design as design as the control of the con

[187] Servicia de tente dell'Ora da caropea

Control support to specify records

- (c) In perfect of the property of the property of the property of the property of the perfect of the perfect
- so an incomplete commission product difference in species to security to commiss to produce and
 - sono coso principara proportir menta pero estimante inventa a quindo de proportir sono.
 soprato para de Depresar a les apostos.
 - is sategorization on structure and discount discount his appropriate should in a hi-
 - p. the construction of the following state of property of the pro
- 3. In second of good with 1 processor and provided information to enable to the mechanics can produce a patient, the description of the processor of the processor of an entire transfer or the processor of th
- The teams divergence programmer control of the driven in Tinga conditions made in a control of programmer programmer in a control of the detection of the interpretation of the programmer.
- de lo describir describación para contrata en estado en impresor los diferir personal per o sobre de circular a falledicaren en empresa en como a como persona como en en en en en entre describación de como entre describación de como entre describación de como entre describación de como entre de como

15 1 Sylvaporionei

conservation of the following of the following between the second of some period of the second of th

22 SMOOTH, INSULTING LOCASSAGE AND SO

* / / Considerations grantals

to an accoming several resemble of the first and the con-

consider a company to a manufacture of page 2000 districts a component or name soft of model and page 100 model and a model insert of model and a model in a model and a company of the model and a soft districts.

into the question of the major of the control of the control of the mention of the process of the major of the control of the

assenticed of a stable divisit. A live discontinuous per two conditions continuous interest to only a little participate to a stable discontinuous and processes and a continuous and a stable discontinuous and processes stapped to the processes.

is maximal allocations, as a constraint to a calculate so as period by a constraint and one substantial for the γ

to appear an defection of the provided of the excite program of the standard of the following of the extra defection of the extra defect

1000 — Імпериції

To obtain in the n -form, a sequential determinants, the substitution encode C_n and encoding ρ of Γ contains and instance.

of the quality of the original expectation at the π of different panels capable of the contract of the property of the π

and material deliberations are

. =

Oczania uddeny de conserva razpen

A second will fill the massive qualities subtracted to be an example of the endowed two pparticularly of the wall of lower and endowed the end of the end

While $a \to a$ appears we many sentiments a standard for an Asymmetry and equations $a \to a$, this discretization on pumping professing $a \mapsto a + b$ such as

Device of the operation of the control of the region of the man, and device of the region of the man of the service of the control of the con

2.2.2 Macchine portanti per il fissaggio o alise macchine ad imparto

2000 Consulerazionia graterala

be marking points, per resolved to the marking at imposes the (v,v) and (v,v) and (v,v) and (v,v)

choosed to succeed the Legge of pass of position of an engage of about the choice of a separation g

in path, inequals from a consequence of a second section of the property of a normalism scalar present in all pasts of substitutions based

as point loss answer my factor of different parameters in specific developments of separate $q \sim q_{\rm p} \sim 10^{-3}$ and $q \sim 10^{-3}$ developments and $q \sim 10^{-3}$ developments and $q \sim 10^{-3}$

ampotential in the explanation posts of dainst the explanation of the entire action of the

principle behaviors as generatives of concess in concession and common descriptions

services (C. 20), escal production and map is an discrete particular purposability extra particular description of the contraction of the contract

2000 Istrazioni

безова и предова повые бетого и попред парадосто и

- in decision of the real contribution of a province elempting and of employed
- glas l'ansere i pper per la presidifica (que el discilipper el difficilippe va est con comprene con-
- solid as a common appropriate description

2.3 NACHENE PER LA LAWARAY AND DEL LEGARDE DE MALI ROLCON MARALTER -TIME INDUES MOD

We make an iper thin the in-All k_0 in the other constants of the following the energy degree of the second section k_0 and k_0 in the second section k_0 and k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section k_0 is the second section k_0 in the second section $k_$

- In the maximum discussion program of contracts and maximum of the figure stables are possession in possession of quality mass, the constant of stables of an advantage of the advantage of the contract of
- 4) So a read from places or conferences as a sign of the completion of process in high read of particles and conferences in the conference of the process of the process
- Consection of Assenses to example grant of the consection of the affect of Potensial Consection products and the consection of the consection o
- A quarte limenal, a un gracio se una meditario non especiar ma la concerció de servicios como programa el como de está de de almenar confundo en les de destinación de concerción personal.

BOD INSTANCES OF THE ACCOUNT OF SOME AND THE RESERVED OF THE ACCOUNT OF THE ACCOUNT

(c) modelni si Perguesian un premiora Despresión en despresados en la compresión de la securio media mesmo reconocidades de despresados estados presentes a premioras per premioras de proposición proceso. Correctional Color Telephone Company

A CONTRACTOR OF STANFORD STANFORD

cici. Definationi

at Make to the prison operation of war of the lateral

massemble and have a radiosal length production of a pipular most production of the control of t

, which have the form of the contrast of contrast of the process of the matter than the contrast of the post of the process of the contrast o

Proceedings of persons a superconnection of the process of the contribution of a common processor trap (total contribution) processes appropriate probability to a condition of the

article passing passion

e f. f. Posto de gioda.

These proofs g = 0 displayed, code the discount g is a code of the final code of more over a state positive G and G is the subject of proofs G and G is a constant G and G is a constant G is a constant G is a constant G is a constant G.

To be known on the dispersion of a relative cover over process to stand in the development of a cover of the continuous matter dispersion of the cover of the cov

SUM dimensional considering a substitution of the ending model of the dimensional properties of the substitution of the end of the ending and the end of the end of

Action Sealth

So so a mode of a fair period of the period takes with different of a positive series and the solution of the mode of the solution of the solu

Posti per altre persone

So have the reduced precise proceed in the first distinguishing in the elementary x_i is a superposition of the elementary persons are precisely as the elementary of the elementary x_i and x_i is a superposition of the elementary x_i .

gram of the words of the common problem of the approach to pass the backet of a relation.

THE STREET STORYSON

Society of properties and appeared to the perfect November and in the exercise and

Note that both the control of the co

income a conference of classes on programme and income in the described conference of the conference o

Claim and the algorithms

A to the magnetic mag

To note the energy of the most down to deep the process state in n . Figure (A) and so, where sections of the energy process.

то (). Паврон-Інп ді саноліда

(16) proved the entire conductive code provides a substantial dependence of the code of the permitted obtained and the respective of the permitted obtained and the respective of the respective

Appeal to the finding in coordinates the state of day on the finding possession of a mention of an indianate of the coordinates of discount for the coordinates of th

SALE 10 (1) The content of the complete period of period of the complete field deposits a substitution of deposits period representative of the method of the management period of the content of the

NATA in the removable control of a resolution of district the costs project to be a strain for the district and an incident the resolution of providing and the cost of the costs of the co

The sould a United Alderstein a decelescrept control disposition in dispersional distancement and distancement and distancement.

Use the manifold p, m (4.2) constrained a constraint examination of some exacts applied and of the exact of larger p (3.3).

. . . . Аминистопопровышения

species of seature of the other manager developes where one of the metropy manager out of postions that is a consequent of the conjugation of the mode.

signed up to be by a major rectangle of the order passes. It supports the case of a major of decimal passes of the case of the

Consecutive divisions are perfugively an integration of the interaction performs the second section of the performance of the p

symplectical integration and positive Γ_{ij} produces of different distributions as a section of the positive and displacements produced as

For spectrum to the content contain and the content discovered province and the form the form the second content of the second cont

Color Functions di spustamento

both solve la present an distription, per lace so involve straight from the control of the enterior in the enterior paper for the paper of paper to the appendix plantage of the enterior of t

I followed the a latter of contact the same very distance progressive in them differ the contact the same very contact of the progressive and difference principles of the memory of the progressive contact of the progressive decimal progressive distance of the progressive decimal progressive distance of the progressive decimal decimal progressive decimal de

Soft stated at the government and a resident maximum discovered intental and more posts of the exstated completely and control of the soft and the discovered completely and control of the control of

To an effect of a control of control of a control of special and a control of control of the control of a special of the control of the contr

- specification was recovered by the contra-
- apriled to continuous consequence distance of
- gar di comi est valada e l'event i comi con i catalo demi accierte di logar la risposazio
- inquired names groundly in a scale in a state advertise to hair terminal special at
- I poet of 2.4 in many place on these law problement

. . . -

Construction for deliberation are per-

1 Sportamento delle marchine con conducente a profit

Ognospost net occurs occurs occurs of the control of the control open distributions repositions of the control of the control

Theorems is a principal of the suppose of the order of the productive conjugation of the production of the principal of the p

Assessment and the second

Ables in provide a constraint from

faced a recognition of an emanded rate of estimating particles assumed all Combinent

will be determined by the second in the determined for the second in the second processes of the standard of the matter of the second in the second in the second determined by the second second in the second determined by the second second in the second determined by the

- Chasto del orcazio di comunido

make on passing a library material state of the later of the day of developing and experience of the post-of-

40 MSS 88 (C1800) ZOMEO ON (2011) 320 A. MORANOC

– Maximmut inventrellati

In matter of developing the property of the contribution of the following support of the contribution of the contribution of the contribution of the property of the contribution of the contribution of the property of the contribution of the cont

1.7 I lementa mobile di trasmiccione

becaused provided to the considering an impact of deather opens. These objects in the provided the except of the provided provided the provided the except of the provided provided the except of the the exc

sprand operation in solit, even with the resolution of period for every resolution response even in the boundary both the entire of well-removed both decreases execution to a new standard production apply to produce the entire removal.

Our communicative consecution of many destrictions of the conference of services of positive and present topological consecution of the contraction of the contractio

 X_{ij} of developing the best constants. Adolf a relative becomes except a present to be constant of a constant and present present the present of the constant of the cons

1.1 Cadata di oggetti.

Quantity of a message consecutive secution of plants and periodic and become for the plant is designed to the periodic p

Turnest, utural day, lessa, take energi esse da loste a da que a da me diode so logra los los "al para mos los especies especies en los para los energias en en energias en energias en energias en entre entre

As one described on the comment of delice sequence described or one of the behavior of one of the comment of th

4.5 Most di accesso

Moral appropriate segments to example of the property of property of the property of the \mathcal{L}_{ij} persons a decimal obtainment of the moral object of the property of the



Gazzeni, addeale del l'ina accurações

1.14 Disposito di Iranto

Objective desired to a specification of the desired of the specific production of the specific definition of the specific definition of the specific definition of the specific specific desired to the specific desired of th

Quality for any one and one controlling process in a function of some area of the energy p_{ij} and any composition depth p_{ij} and any of the energy of the energy

3.1.1 Trasmissione di potenza ira la macchina semovener pe il mattore) e la macchina actionata

The positive of the distribution of the control of

earlier dell's eroclassissen van exclusion to l'agricultant to la rapide consequit al depositive un oché la caracteristic de management de la caracteristic del caracteristic de la caracteristic del caracteristic de la caracteristic del caracteristic de la caracteristic de la caracteristic del caracteristic de la caracteristi

the essency is the synthegaest upon per seedland deep since of soften points in each time. It is not considered each of the order per superior officies one in the analyzanic organic exact. It is not consequent to a property of the consequence of the order of the consequence of the order of

soft is the concellent or the model of word is expected to the proposition of proper for the configuration in

compression di los marcos di opposicos con monthes con apprendi per l'arcorrac montrare si bient sub international con compression de la participa de la compression de la participa de la compression della compr

Operation for the research continuous animalistic production of the operation of the research of the second of the final continuous contents of the research production with the first of the production of the research of th

Condemnities derive approaches a lossed project to contain compression to be only remainded on the property of the property of

so one proceed activating per all wealth in proceedings of the artifaction transaction of condition of contributions are also made and activate appropriate and also proceeding within the center when it some proceedings share of the center when it some proceedings share of the center when it some proceedings is share of the center when it some proceedings is share of the center when it is not proceedings.

68 WY 8. D PSOC Z 051 CONTAGEAGREE PSECOCI.

: Differie d'accomplation

call gamma (0.95) distributes on proposition is saminar, and the impolar to present or distributes a per vacuum of the botton masses such a certain the street occasion distributes masses are not occasionally becomes a period of periods.

and manifestative contemporary of a conference of more fields for the processor of the contemporary of the decimal of the conference of the contemporary of the contem

i - 1 Juggadia

Note: The depending provides of subspace and continuous and designed upon approximation of the extension

- is probably from the modes to be together the ecosily in pro-
- casses four less soles differing an election perfective, pared GI in election

1 - 1 - Louissions di cocumbe perscolore

Tipano di li colo di silitato di majo mi se loppi di caride le laborato perejode la libra competito più conservati in mi pri di matterio processi. Il vinco processi di conservati in processi di conservati in peresonali di conservati in cons

Control Services and the Character of pro-

43 NORMAN DE NOTAVION

Встроен, кервышлен е мустинент.

The first matches in cover process of those in the content of the process of the

fart, whose expressions allowed to expressions of an extrantial behaviour conduction to the particle of the extrantial production of an expression of the extrantial production of the extrant

Commission of Commission of the Southeast Development Commission (Commission Commission Commission

the service disagged of the hard to be degree on explicitly and the majority project questions of the result of the majority and account of the contract of th

 Observation of concessors an appropriate suscenses of Bog memory of the resolution of the parcelled many consequence.

connection of the distriction and the convention in district continuence program for persons a new rather the concepts and extensive characteristic for a second content of the persons and the convention of the

If displaying the modern proceedings in the execution of the second control of the secon

Queen some of the modifier of defendance principal principal and the constraint of principal and the constraint of the c

Maranaga Maranaga

Opening and decision, or may be much applied to the little of containing the

- in professional and appear and alloward of the
- indicase following odd the plant account on all follows:

PART COMP

- is the converse of the configuration of the first and the configuration of the configuration
- the first variety the sain prevential governor from the result of S.

See Jytouriané

. . . Միրբքիտի

tential males of tentile sign, but exercimentaries between tentimesses of make model of the manifold and a sign of the

- is content to each who are called quite a sixtenation. Periods we introduce that it is Schridisk is obtained by particular schools as the content of the particular schools are supported by the schools of the content of the content
- in a consequential consequence of the ansatz of the processing and the separation of the consequence of the

Construction of the contract of

i sublimentale de la comercia del moderna contrata de la tendra de la comercia de la compositione de la participación de la composition de la composition de la composition de la composition de la compositione de la composition del composition del composition de la composition de la composition de la composition de la composition del composition del composition del composition del composition della composition della composition della composition della composi



Gazzeni, ardende del Univani europio-

Vertex is a sign pph of contact of a contact of cost is vibrationally an excitate contact with x_i is then the a reproperties of contact of the contact of x_i .

Over the extended on the continuous of the manner of the manner of the following of the extension of the ext

er et al. Die molecplici

(ii) service on a minimum letter de la reconstruction de la condition de la completion de la reconstruction de la construction de la constructi

Regit ATTERS INVESTIGATION TARS THE SOURCE AT THE ACTUATION AT THE PROTECTION AND THE SOURCE AND T

To the office one presence of personal various operators of experience does not district the appearance of the second of the content of the description of the process of the personal operators ope

FOR CONSCIENCE OF CONTRACT

itt Definition

- Operating the deviation of conjugation despisability of numerical days. Constraint the confusion of property of processing a more difference of monetal of days and days.
 - tental gamas como di sella la septito di televasi e uno gaderação i tombra lessa professor 800 spira economismo experiensisti.
- Considered the matter the approximation of the desired of the property of the matter than the property of the matter than the property of the matter than the second of the second of
- (i) Of the condition support support supports the control dense the period frame of process who constraints define a condition of control such as a few parts of the sectors of the control of the con
- c. Process the event of the conservative first little for independence of conservations of the conservation of the conservation.
- 4) Proceedings of verifications indicate the instance of a function of a flavorable section of problems of containing the containing of flavorable of the containing of highest periods of function of the proceeding of the containing of the cont
- Supplies de como e pero della rencome es espais o sulle esse la percone con el como de come de por recesar con de

4.1 Micque de protestora contaŭ i peritoli matragnaci

4.1.1.1. Roschi desenti alla mani anza di stalidata

To missily to exceed one program so committee in the discretised and present of places. That is a more than the quarter of the consequence of the

3.00% . Maci hima che si spersta lungo guade o su via di scorpimento

The first of the example of the equation ϕ and the equation of the equation of the example of

so the state by two the fixed dispositive permanent massed. It discontinuous association of a constant of a massed state of the present of the contract of th

[1] [7] Gazzent, arrica la salla appropria

4.1 Rosisa onza mercanica

as in the control of the following of the control of the first profit respects of exceptions of the control of

To make the global community and more more contributed by the research and the design and contributed to the contributed by the design of the contributed by the cont

canserrate content and the recovery of the resolution of the content and the content processing present representation in a processing processing of the content of the con

28 materials 2 grove covered a flavore on the rescale projection of a saminar and stabled a support for a state of the open property of the control of the control of the open property of the control of

A consection on the Akinetic and Consection of the Common Con-

Note that the same of the

To a section discussion project to each state of the disk pp those partition concludes a community of the major partition of the project partition of the context of the agree of the first displaced of the context of the agree of the first displaced of the context of the agree of the project of the context of the context of the project of the project of the context of the project of the projec

4.7-2.3 Pidegge, rambari, milli, tuna e carane

indiction de la produce de la facilitation de la local este est est de la composition della compositio

cannot be a called by one cases program is examined involving the order to the r=1 to r=r to r=r and r=r to r=r the cases r=r to r=r the second state of the cases r=r to r=r.

to the first one discounted to part is a localized to a support, each one does not a propose obtaining information propose obtaining a community of imagine in the same factors and the community of the same factors and the community of the commu

(b) A comparable of the second of the second of the second of the second of the parable of the second of the se

The interests discussed as a difference discussion of the second of the computation of all objects discussed by the computation of the computation

At the discention of the consistency constraints of the continuous polynomial follows as a discentification of the constraints of the property of process of the constraints of the continuous constraints of the constraints

1.17.2 Accessori di sollevamento e relativa componenti

Conservations (compared to expressing the first on exercising to the control of the control of the special function of the control of the con

· :.

- (c) A new distriction of digital manner on the office of comments district states of the most and the parameter of a skipping of the control of the order of the control of the control
- (b) a fabrical and a steel as complete (day against day in costs del up a marga control a complete and a steel as fabrical and a steel as a fabri

. :- .

- Green) untitale dell'Unione curopea

- so the contract distribution releases to the conflict distributions of disperse of the strike disperse of the majorithm of the conflict of the processor of the majorithm of the conflict of t
- (i) a gradual distribution of a resource of property upon the arranging agency of classical community agency of a many conduction of a gradual conduction of a sum of a sum of a conduction of a gradual conduction.
- (c) a sum of seems that distinct the content and a state of distinct orders of the distinct of the distinct
- define direct more these assets to generally extrain the death in one become and if the become another than a ferror in the effection of proceedings but to proceed an example decimal product of procedures and of the contract of the contract

10.00 Lancollo decinos mensis

Comprehensive and the comprehensive of the comprehensive and the property of the comprehensive and the compreh

- 2. To manifere developed generally structure and states of depositions a manifered in lamp of 6 demonstrated for a separation of the approximation of control of the separation of the second control of the second separation of the second separa
- b) so pla modembrasso estrologista a transposor lo impore con an institutione con usal indicate a consistence and property control property control property of the same decimal control and a control property.
- (c) for all him, one considering ground of symmetric production and in the product of convergence of months, containing these metrics in confidence in the order of interest and product of the distriction ground second and in difference in the confidence of the production.
- (a) Tentral site per manual manual manual with the modification application of the proportion of the performance of the perf
- and the agreeds proved the process reproductive to the agreement belonging the collection personal and are the

30.20 Movimenti di carichi datrante la movimenazione

. In the first materials a modification, cover positions of the distribution and depth improvements possessed by the contract position and the position of the depth of the depth of the modification of the depth o

To miscome a camo queda. Els en lossos projettos a los enal en un distributo procume con en un perpeto en distributo en superiorecento, los espapas defendos los espacios for expres-

10.00 Marchane the collegants piant defined

CODE Manager Programme

in a survival consupplier of the modelle models of the Conformation plan redfine susception a spirit model serve of a prior. Analysis of the other conformation and an approximation of the conformation of th

4 (A) As a player aligns

we also appears the corner can be access present that a same cover corner programme community and containing the same coverage and the containing of the containing the containing and the containing the containint containing the containing the containing the containing the co

throughout a serie program and the manifold against a field of NeW mode appearant and programs of the exercise distributes.

. :7

Grazen er de le dell'entra et gepen

\$4.2 kg 3. Red Section 2.5 shows that the property of the section is a section of

So recrossing persoditions a consistencian diposity 44.27 sections are percent successiply that can be decreased in crossily characters in the experience of the canada and the canada and

We can sto hope to the foreign on the control of the legislate state of the most distributed approximation of the foreign of the control of t

A 1, 18 A South in a global and good Adversion of them.

Selecting of endagged on a 40 sapples obligate from all to device see projects one of materials depression in the fields

41.08 - 32.5

. So on the area presentations of domain discourses dellapses of a participation of support the care contains a point α

so the incidence of the posterior particle of the appear of the envelopment of the envelopment of the property of the envelopment of the envelopm

instances prince will suppose with includes a required exploration of their

a propriejonal se a principal distribute grant allega and in me escande all diplomatipop in bid.

க்கு பெற்றோடு அரிப்பும்றா

To delign and the first produced significantly. The end parameter in the formation of delignment where it is a first produced in the first produced in the

copy we should shall make the small pair \times Addition deviating one conjugate variable is in each to discuss the most open respectively.

so the interest of precise a way in services A , the DOM content of some endinger. A consequence part of decreases A the precise A the A content of the A consequence A content of A conte

a (1) Contando del montmetità

We only some a factor disposal to the result of all arrows when the period around difficulty final of the specified state of the State

A 2.2 Controllo delle sellen besordi

In modeling consideration products of the analysis parallal and a 100 mkg of scalar material considerations of parallal parallal

the contract of prescriptions of contract solutions and the prescription of the mean masses of an experience of the λ

the perment old in memorial value and v

💷 🕟 — Impami gudati da ferii

. Of the property of the property of the property of except as the company of the property of the solution of the property of the solution of the property of the solution of



Gazzani, arden/e del Una ar e as po-

CO. NORMAZ SPIE MARCADISA

4 . ! Cutere, fum e cinghie

Organism, 1993, de la completa de consequencia de la completa de un processo de la consequencia della conseq

и предметот в при предметот под Дерги, потем в две те и в известно в под

a les incluedir posicioné parece de de las lecturales de la

Processing the Control of Matter to appropriate

- data views are relation?
- a lense he
- and the second of the second of
- concern the trends and special salm is provide
- and the state of t

contact or issue the contact supplier to the order to the contact of the contact of

4 - 1 Acceptor de pollectromento

Concess to be a contract focusing a delegation of consider

- radio de los rececios de los delegidos en el menero en este decesor e que los carcos del criso de
- cusped of record of lability as you

For an access to dissification, the standard horazontal content as on, times of the consistency of deciding printing content access to selecting the standard region and for interesting the content of the standard region and the standard region of the s

To eithe a meide of easter legibler east upen, die part het our eine fache our som partie per enen er dat und beide appropriation von de die second

Acceptable of softmanials

There exists an ideal to see the exception are the independent of selections of the following contrast of the multiple contrast of the second sections of the second seco

se di cum i uniconi ca attrassori le especiale e con l'aguandi e decrama e un il proposti della se sessimi un un organismi di cita della messa e di sun i di cita Personi diagnamenti con un un calenda mi consentra per i giunare, di contiguazione

common no Estado en Teoresia de Como en estado mentra de la supprimera como que la constitución de presenta de como en entra como entra de com

\$3 \$150 (CON)

4.4.1 Acceptant de palle commenta

Objeto cossi in di si Devo a misi servico so poren en secessori di si Beva a misco america di con embreado e se coloresta del impagno sido a manio delle comisco in dia un desegna da coloras ini-

A compared

10. Contract retrieved in period on, per qualities of the containing qubit considering periods of xxi (content of xxi (content of xxi)).

and the property of approximate the production of

disk in talah lihat panya sahala sata and

- Gazzetta artitari, della illente curepe-

Asserbing di sellera mente

As make an edge allowing also so the essential compagnition of the rest of the restaurable segment.

- and a respective standing or ports of all
 - a continuous est diamense de colore confinción a confinción diamença de contra esta de Social de come está consequente de el color de contrar.
 - the property of the property of the second of the property of the contract of
 - covernation in the determinant can be discovered as resident with
- So contract storage to discord Body an accommodate of the dependency questioner.
- Local provides emperatura, ou para tido per existra de para período exprese entre a 10 cm parte de parte de la parte del parte de la parte de la parte della part
- discretions, an engrande product of excellent and explorer are expression of exercise of extra and detailed exercised files and endough of persons one.
- per la presidencia de merca en apera megado en la lidar en entre la fermión y será medicado en entre como como para un una en en especia de un entre puede en la fermión de la legión de del la promisión de la primir messe, en estado en entre entr

ST STATE SANDAZORI AND MENTANDO DE ANTALZZA DE LE EXTATA DOLLA A COTTA DE LE MANAGEMENTANDAZORI ANTANDES PROMEZANOS SALVANOS PROBESANO.

To assure a distance of a sea order of the ansatteness and one is sufficiently acquire assure of some set of the description of the second section of the sec

A STATE OF SECURIOR STATE OF A MANAGEMENT AND A TALL OF A

to one one, win to inject to exceep page of a cosmologic of model, a retinated not account any mament occurred to the complete of models of models are produced indicated beautiful of page of the 200 for the expression flow of the product of the complete of models of the restrict and retain individual of

+ 2 (1.800) A2002

to announcement occur accompanied in allegers in called law so wentwo

THE REPORT A DESCRIPTION

Takeported and the Market arteries of them and concept to the postule consequence of the arteries of the concept to the consequence of the

thosp strategies to the converse of the matter covered to the covered to the covered to the covered to the period of the covered to the period of the covered to the covere

4.4 AGRECTO BETTO SPOKE MENTAL

(b) It can also discounce of a second page on the contract second theory is contract on a page of a second contract of a contract of a second contract of

55 NGN90

 $4 \le x \le r \le r \le r \le g_0 \le r \le g_0 \le r \le 2$. While one per lember the comparison part at the per appear of

If some and ittercture difference the extense of essectioning the Test in writing reconsisting projection of the supportance of miles of the extension of the supportance of the extension of the

To be obtained in the condition the entire distribution of essenting proper policy in superfect each research of the condition of the conditio

. :-

Gazzoni, addeale del l'ina accurações

CONTRACTOR AND SOURCE

angle discount of the control of the foliation of the control of t

BOJ STEENSAZIACES GRADINISE DE SPONZZA E DE DETENA DELLA SECLES DE MALLEM DEL FRONTION PARIE DE MODISE DE NOTA ESPADORADO ELLOS NEL MALLEM DEL FRONTION PARIE DE MODISE DE NOTA ESPADORADO ELLOS NEL MALLEM DEL FRONTION PARIE DE MODISE DE NOTA EL PARIE DE MODISE DE MALLEM DEL FRONTION PARIE DE MODISE DE NOTA EL PARIE DE NOTA DE MALLEM DEL FRONTION PARIE DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE PROPERTIE DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE MALLEM DE NOTA DE MALLEM DE NOTA D

defined by each precessing personal variable flower one campels to decrease out can appear on the appearance of the control of the control of the process of the control of

1.1 CONSTRUCTOR OF SERVICE

· . ! Resistman mrogenica

Teappers different and make extend for the Levi comprogram of a confirmation of the form Lagrangian transference of the profit of 2 and 2 confirmation of performance and the profit of 2 and 2 and 3 and 3

is able to the other or means to improve in our anguery A(t), A(t) A consists of states or greatly recommended to the able of software to the passion of the means to, an example cost of real passion of the passion of the cost of the able of the able of the cost of the able of the a

so para approved depperent som i som mår som for som de som ette til gamese om modessa omre til det for som ette som ett

🖖 🖰 Controllo delle sallestazioni per le macchine mosse da un'estregia diserca dalla forza isma-ia

is spaced distinct pures A^{NN} compliants a provincing dataset β is exampled as a constant of the energy β of the state β is an example of the energy β of the state β is an example of the State of the state β .

7.2 STREET, CONTROL OF STREET, STREET,

so the despite and the map x_i is the solution of the polygon of the property of the proper

That dop refer the content day is the recompressed to single a metaphological community data is seen in the content of the content of the day of the content of the content

disposing the one of each force surrounced to essent diffuse of the monograph more expensions where supports difference of approximately class.

A CONTRACTOR ASSOCIATION OF STREET AND A CONTRACTOR STREET, AND A CONTRACTOR ASSOCIATION OF STREET, AND A CONTRACTOR ASSOCIATI

· · · ; Rischi dennit di marinumiti del supporto del carico

Learner, me per file les exements di provincides et les ecologies de les sommes ontre en une les estables de la confidence de

(i) Rischio di cadica delle persone dal sapporto del careo.

I support off constrained which of the doctors means to a selected per essential copies and dispersion of the period of the peri

Such a proposition of the proposition of the formula of B for a A by an associative and A are the proposition of A formula probability the proposition A and A are the probability A and A are the A and A are the A are th

: r 1

Softematic to can diplomatists for some surface proposer Albord. As no assert mann discretegy appropriate manners of control of manners dispersion, income the supplied different diploined in a region of supplied as a control of proposer of an income proposer proposer of the proposer in and of the control of the control

Ocean't be fixed programs and other appendix mentions of asserb programs as when the distribution of a gram is program and be appendix to open some constraint of a gram of a gram of the program of the

$(a_{i,j+1},\dots,B)$ iyehid playyılın plip əqqiptə ili aggetti val papparta plel queb o

 ∞ (V) if resemble to the description styp of this trace is the magnetic persons per maps and the support this constraint of the management of the constraint of the management of the constraint of the constra

63. PARCON CLUDG CANOPAS DEINT

iii Rischi per le persone che si trovano nel supporto del carico o sopra di esto.

Furphers differences considering after the same mental corporation and distinct the personal form of the same in support of the same personal form o

to provide the developing provides and the conjugate of providing the property of the developing of the conjugate of the conj

 A call diservos de la doce dello di decidento la certa se per granciapo in del quobe se el contrare di contra.

e.e." Camunali ai piani

is the comparing a second of squareful analysis of a system where the value of the support ϕ is some

- is adaptive and discounted the supplied of development of a section
- a support of the control of very sphin

9-30 Accesso al supporto del canco

import o princio sa elepporte del circio del von cosare pri conordi, concariornado e o coronicio instenpicar en la referencia sante no servició supporte de conorde vaceses como elempose a una elempia esta di Transferencia procesa de vidas diseases.

5.5 ACARCATURE

No supplies the data recording grant learns from an edge at epit grantial assented a malos.

- in rance dispersive case no hall appear we conclu-
- and the desired services of the ex-



Guzzeri, an in casa \$3 milia curope.

Acres M. Jo

Dichiarazirani

: CONTENTIO

A TRIBONOV ON LITTLE CONDING OF DICKNOSS IN A

In this arrange for a may be come covered to confidence of senter in previous personal resolution of the covered to the covere

falls the anison of figured confidence and far falls and falls of a money state moneys sall move to use along a support of many transfer of person in Demoneys associations, all far my fairly

Ladis arrest to Charles in summation is meaning when his synam-

- 4. Togrados e o como los estadores de tables, enconsideres adellos adellos entradores
- in the continues conjugate to our finance of the first to the confusion of the
- de order de de efficie de de la mentione de ration montre de grande l'archiment de delle paper montre de sont des trato de les dominants.
- anticle of the order of such designation of the order order
- and the research in the contract of manager of administrative decisions on the first factor. Posters, Of the type discours, Proceed Recommended the process of the Grade process.
- (i) On comparing the new comparing the comparing to be on regarding in full complete to approximate the distance of a property of the comparing the compa
- The distributions of the content of
- $N=\partial \mathbb{D}$ is control and the mass of the form at specific ances of applicate
- $0 \leq \log \sqrt{n}$ and a different bases on
- 33. A mileo procedimo Alfregos, nel o practo e en laçar. Sedi fisi o procedimo de la Miseo de la Salada de La California.

2 TOO BIAS OF ONE REDNOODING SEPOND ON ON AN AROUS NE

Leading arranged as a street are consistency of course ration all body and confirming provide person corresponding a control provided the respect of the control provided the con

- In the entropier of the appropriate to be one optional of a feminal segment
- 4. To, the solution of the property of the property of the property of the solution of the property of the pro
- In principalment EB persons de percenta a salan l'est conjecture le recent a perior par d'invest est que le fact a malla trainer.
- destination of conference and with account of the number of general form of the Conference of the support of the number of the support of the s
- A for inherence of a complete continuous space and resolutions contain differences and recovering process and respectively continuous services and respectively of the continuous statement differences of the continuous statement differences of the continuous services of the continuous statement of the continuous services and the continuous services of the continuous services and the continuous services are continuous services and the continuous services are continuous services.
- an integer soft one tree is top to each outlike to alignout one in twins on a surface of each at the
 more personned for a majorithm of unpersons in prematic boundary determined to consider expregnation is
 defined by processor on decided of the consequence of a surface one consequence.
- and the other the confidence oppositionally on induce confirmed a matrix to the individual model in an almost on a property of model in a confidence of the model of the configuration and for product an area.
- The gray for ETC bit grown
- A closefficient commence a process of a great process of the distribution of the commence of the distribution.

[T] Consent a finite desir dere een pro-

* COSTORIA

 $\label{eq:control of the control o$

for debits of the original model of the formal experience and documents of the contract of the property of the formal of the for

IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

ALLEGATO III

Marcatura «CE»

La marcatura «CE» di conformità è costituita dalle iniziali «CE» secondo il simbolo grafico che segue:



In caso di riduzione o di ingrandimento della marcatura «CE», devono essere rispettate le proporzioni del simbolo di cui sopra.

I diversi elementi della marcatura «CE» devono avere sostanzialmente la stessa dimensione verticale, che non può essere inferiore a 5 mm. Per le macchine di piccole dimensioni si può derogare a detta dimensione minima,

La marcatura «CE» deve essere apposta nelle immediate vicinanze del nome del fabbricante o del suo mandatario usando la stessa tecnica.

Se è stata applicata la procedura di garanzia qualità totale di cui all'articolo 12, paragrafo 3, lettera c), e paragrafo 4, lettera b), la marcatura «CE» deve essere seguita dal numero di identificazione dell'organismo notificato.

[T] Gazzera utflede des Centres careges

AHZ JATE BY

Categorie di massimire per le quali va applicasa una delle procedure di uni all'arsisolo 12, paragrafi 3 e 4.

- s. glic production of binde make or experied was noticeed a great or independent concentration traditions in a period by the are defined in correct embedding or constructed as tradition mind designing group.
- 1.1 copie a function in polarizate two inflat roods for an exclusive approach different time of a recommendation of the process of disposition for the recommendation.
- 1.7 single a subject of φ state of fisse full is to sail angle to the line of all the configurations of a position of a track.
- (i) a sight in many on posted or two millions of damper, of the dramatop sitivo at a consumer contribute of designs, and the constants produce.
- CALL right of an reliant 80 exists might of increase bits conventance through a court of increase in market
- 1. Appliedmental support to more departed with more editing
- is a Prillater exercise twice of a uncommented registronic care of a season translating of landwisters of each legi-
- Sight on some och i de skende sin orac e pår folkter od måret flegte en inherfolkter andersken. Øllige inn i pår folkter en folkter og et districter og noramente i konferensken i der tjellegen.
- 4.1. Sughe after recomplished because as and suggested tay bas supplets and previous composition because the absence
- C2. Sogic change in graphed status care is a more access, region a
- Maconia conferencial applicação para de las 4 mal para a liverzar en ost legar redirantam con contrarelles do has emb
- Ten some similarity iplied symptoms in made perforwards needed egy.
- Lass tracted over weething of representation remove the more alleger as his order on the lagrangian description.
- Activities de la contraction d
- 2. Presento represente pagattara per la hostanzare a rechto certa chiffi a care con mantas anareala et cat chamera anoba i callos so processor, por caso supera con a ran a nos concas supera con ottorares.
- 1) Sometime de la materia planto tre par um visine sa compressa qua a carro concurso or a race.
- All Horral mende of animological areas empressional control is a more enable.
- Michael per by inschanged editingual up:
- 1941 Some twen New with the atom.
- 22.2 of many series concrete of co-
- 13% , terms of the distributed substitute and manners of state dramatics and models of present a
- Opposition in the independence make in the compress of the ripori.
- 19 Biper per carp servican relative trismissing reaccentact
- Dec. Bergeralis a previous
- Approache per l'is flevorame de per me code per me colore per ed. di cidare verma, superi rela aren.
- 18 a depression post i dea caracte of the agree of occações tidad analytica incompresso
- 18. Or poshwall province projector, perforile onem addle passone,
- Ripon in this reconnection, risk to a progening reconstruction of Bazon is the risk in progening processing to a progening of the Connection of
- [22] Absolial gas per tuma, in discontessa
- 12. Is income depty on acting wedlet/Shortesse 2018 :
- 23% Smothered, profession controlla captaign of participals

Gazzerra (25.) de 20d Uniona carapea

AccessAT A

Elemas indicativo dei componenti di sicurezza di uni all'articolo 2, lettera ci

- (i. Repair displays to the visit takeness of the contra-
- 2. Osposná di protezione per travale, a prisone di posone
- Segretion by conformal and the conformal properties per exercise and communicate description of partial descriptions.
- Figure 2.1 (E. par assentate to broth discussion)
- Valle de donde di meser anadhaji pre si sfekter en la regular cestros qual escere materiale per file intendiades quoes precio per caso de median.
- Specific control see participation so in Allican weaper.
- A grant e disposarva di pionazione dispinanti a principare la persona a poste controlla partoni bili controlla di pionazione.
- 8. Disposing the optical descripts call inswarent cells in either periods flowareness.
- It is so that a reference per manteners to preson, or while
- 10. Tisposinya di nama concincia tras-

∵ τ !

- 13. Associated scenes per experience for them as we discovered come standing per smaller the period is a
- 17. Commission de Carigue, de pris rivers seant, se com a punt 18.5% (4.5%) 3.1% ordet a region
- 13), se eminerato precisa distribuir a pumper con secondo par opera discregaza na
- 19 Simplian de procesa de mesco y carrísticamen el ROPS e
- 13) strained dependence of the lands with Light 1908;
- by this plant the popular due some
- 17. Le reponente per neuvoir et par qui respectat sont de les conferences de un prime all'altre considerates, seguente chec.
 - re doposito di ferrança codh por cili pur
 - Soldspositive Completes of Schröding & Barriog in our compound in concentration for the
 - all deposits with memory and desired saturations were
 - di prime novo di pida cama od na di estigia
 - and entreets with a liberary of
 - car on lovery by All in something reservoir
 - to sind, but a play asoprains, distractly a
 - dispositivi di salatezza sa cake incer eke con uni farma il disponenza apianta oso so uniforza come alspositivi parto unifori.
 - godspositive deprice de sucreza de objetar os, en exemplore el security o con component e en oriente.

[[if] Goszani nomine de l'origine careper

6785A255A

barazanii per l'assemblaggio delle quasi macchine

constraints per l'assemble qui delle qui si modifiere cosmit, interfer une doction de delle condition de misoni de proper de delle condition de me me me modifiere de modifie

de rement paper l'associable qui ally movessere redicte in une delle mana enfleche delle Commune, occasion del poblement e delle respect à une cantole curs movel un sorte me qui obtain delle movalorité.

. :- :

Conzenta artica e de Consule carope.

 $\Delta T/T > VT = VS$

A. Fast joulo recipiral per le proce high-

Copies with production of capability of open disorders of the following a factor of the constant of the const

- Contract from the pendick district supret
 - is an accomplished charges and applied
 - conversional construction probability
 - see an longer of a process of a marchinary cognition and a real expansion of the professional section of the process of the pr
 - standing to the effective employees almost over proportion to account for random opening established the effect of the model of the first opening and the contract of the employees are the sense of the model of the end of the employees.
 - can be unfrented by the form of the control of the day of the state high receives particles as
 - which the control of the control of
 - Income of property of a property of the organization of the organization of the control of the control of the organization.
 - $c_{\rm s}$ in the could discognize a section approximate the contribution in Section discount of a super-could discount the contribution of the co
 - sary, restricting the energy control is a real restriction of the section of the
 - coverescaphyculface run in differentially
 - $a(dr, s) \cdot s$, resonance of dring sparses per connection, in matrix s , remains a range of $a_{s} a^{ab} \cdot a_{s} s$.
 - so del care da ce produtta de maner en CE ce e estado de a macemento de oce per deste monte rolle. Por monte el
 - care is possible consist of Galacia and
 - For the conditional control of the condition of the co
 - that make dividable the productions happened the controlling on the large most of a second of the make make the performance of the controlling production of the production of
- 2. Universal force in the depth of differ exercises so deposition decountries on percenticed. So the codes per forces of composite area 30% does disable to one differential to definition have processed on the 90 Section for matter.
 - The two files are considered by which are constructed as a substitute manner, as even which an extension of copy of a 1 files of a copy of as a file of a copy of a 1 files of a copy of a
 - 1. Once I forcement of the continuous and metallic plantal trajectory and a forcement of spinish or product the respective of the continuous confidences, control control of a 1.4 force in score of control of participants of the control of papers of the control of the contr
- our estados precestas nel del todo el 10, de 100 segundo care dimendo del nescentros estados el combinados en combinados en combinados en de 100 de 100 de 100 milios en combinados en c

τ.

Gazzena artiklaar dell'Unicon europea

Documentazione tranica pertinente per le quasi marchine

Questo porte cell d'egni deserve la pricedare per le distribution di caractioni di concerno, perimen el 19 di caractioni de acce, e mootrate quali regustri del programe calcului, application di tributante di cella il programe di tributante di cella di finanzia minorio della signamenta di nome il montre il cella concerno, per excitato della caractioni di tributante di concerno, per excitato della caractioni di tributante di concerno, per excitato della calculario della calculari

Essa compuento di chimanii scotanii

to an Oscale I direction in the complete

- statistic disegnal cotrigles in a della quantitation della section del constituti constitudi
- e di disegni den oglari e corapi ar esenta abrame occompagno i di more di e de di cisaboti di prove, conificon coco di coconsi ano e la venta i cella como muna nelle quest ma chancot regioni coco strali di sicaresta e di canda cella sultari applicati
- calla di cana mai de relativa alla valurazi de pei rischi ese deve uno sente la procedara segni a realis-
- is on denoted region reservoir endances of drope tide its one die son copplicate soldte and
- is le mour, di protezione attas e per cui mui, li perio di alertata tra i per indarre cui sebile, se di la concerna di ase per indicata re di riscoli redeni.
- (a) de momento y a tenspectado, tecimila applicate, e mendo limita a considerassimado di sacra se conditira de las especies per julica de mener.
- no spalis is, islament, recruit che i procedit non tan dalli prove svojie del ribita avecación da lan argorispe, se on de trobale record succióndo que
- O on scrip are delic istrementali (semblegg), delic quosi inserimo
- 1) no secondictable reservoire in some la coop, so or enterna character in appointe per mante and has one mentachilla apportance to according to the second of the second control could call a subarcupit some.

Il informatio devi elemento le talenfor e a provincia costitui carcompilis, a insegliado a carcompilis que cambo aera per subflicase escribir e o seguenta cello qui progetiva one e costitua o posti escreta atante atriba a informati za provinciareza. Nello di cambo escribi periori enceda y a incorde a dissille teoro procesi insilo i periori

La discussion resone transcriptionent, de conservation du presenta paradesce. Lo a serva de conserva della ciuta de labbicación de colle giudente calbinario della ciuta por di la medicación della reblema della ciuta serbie e car nellessa procurada a conservatione productione del produc

To apprece operation of the consequence of the reconstruction of the segment and distinct of children of the consequence of the construction of the consequence of th

[17] wozzen Cadicia e de Amiena carapca

Archival Albeit

Valutazione della conformità con controllo interno sulla tabbicazione delle macchine

- procencial considerative la procedant see sel la condeta distributionne i il suo pandatura, che la comparti ogli a SPEGE de la la papara di consecuta e dichiara che la materiara di custo nel sodorda i periodi in recursioni della giarrica.
- For calling topproceed of collaboration queries, if (debroome) if submond on solid-train tissue to seem all call of a cognitive pare A.
- 3. "Othername divergences, tuno, o mecal recoverne attievin al provisco cartiforio se ore account to contorno a della procedina fubbrica colo losso, o societto di citali y occasionale Victoria fubbrica colo losso, o societto della contornamenta della procedina futbrica.

.

<u>[17]</u> Groven also caste for more regard

M25 - AC - 25

Esante 4.1, del agor

Coordinate Plant Topic display on the confidence to more in the coordinate According to the control of the process of the control of the cont

- 4. The analysis and terretize derivational perspects in twee internal desirable sign. Majore A.
- 8. Per george of a month descent of soft proposality and fallent most affect in matter, at an experiment of the property.

find morning from

- in the confidence of the feature of solidarity and we incline
- in any distribution of the specific of the free coordinates in the diagram and an effect of the second of the seco
- n. .- x : avm.

In this is a standard mass of deposits and the symbols in the sample of A , A is A in A in a finite particle sample A is a proportion of the property of A.

- Diagnosi ir bita.
- (1) common atoma 1 man so variables and question of different constructions and than 1 matrix in Qia characteristics in smart general matrix and a disposal entire of the other matrix of and other pergraph that is a graph of a company process of the discontinuous section applicable of exception in
- concepto o precionale, a como o la descarso en ela processora parviaren perceles das entre del masso diferenciado precionale de concepto de escarso de concepto de precional de precional de consecución de la secución de concepto de la processora de processora de la processora de la
- Observable and the Browner Committee of Committee of the province of the committee of the particle of the committee of the committee of the particle of the committee of the committ
- +8% distribution and execute of the contrast contrast the angle of all obligations of the contrast than a series of the contrast of the contrast that the contrast of the c
- 3. Selfup is a state of chapter and college state of the college self-order of the college state of the college of the coll
 - dell'incorne di regionale della traversioni per annale a cassi regioni dia discretti con se predictore con con la facilità di la contra di convento segli facilità di la predictori.
- 3. Questión por esta destripado en cardallo processada en anticapación en entre entre entre el maior como de actual de actu
- The submodel and legal of the first characteristics in the many of the property of some Cladity appropriate to the property of the proper
- 7. Let be any a local permanent of the expension of the figure of the position of the second of the figure of the expension of the figure of the expension of the figure of the expension of t
- 8. The results aroper as sequending a procedure, as care Clean queen authorizable lingual community and many and analysis around a fall of contract and around a collision of the decision parameters are contracted by the collision of the collision.

[_____] Overette a trade dell'Orazo e carrigez

- 3. Additional Disposition of Control Charles
- (4) The position of the control responses to permonente disosseta medicili forces di di control della positione di sun di di positione di differente di di procedimenta di di ultro oche nosseta affingui accordo di availabilità di filtra di la participa di control di di positione di la participa di di ultro oche nosseta affingui accordo di availabilità di procedimenta di la participa di la part
- (2) Observable LC coseculars in questions in coresponding permittent of containing the date projections of another distribution of Computer and Computer (Computer Computer Computer
- (3) in Ministry Conecutiving ansternal information are the violating collines and distance Confidence of the conecution is
 - services sear the Detector inner executed in this contracts is a stability for garden and matter a principal confidence and
 - in the filter of longer singlers of the conservant and copie device a testand did the environment of the results of the first account of the filter of the
- (4) Qualon from laboration from a fit the appearance approach of tall from a coverage constraint and taken of convenient and as a reconstraint.

, TET)

Consists ariente dell'Unione compre-

$\Delta M = M - M$

Garanzia qualità aveale

Copies monification de traction de contraction de transcription de contraction de Copies St., 1897, a company de la monificación de contraction de Copies de

- 3. It to be easily applied an obtain anneas approved operating in a projection in a 200 magnetic hoper in this except and to the great conditions of project and as great offer they have death, project of
- 2. Soft of specific
- 2.1. Confidence of a consequence of the proceedings of which all bounds are will be used to be a consequence of affine a consequence.

To distribute on em-

- and respective times with a Mention of weight and the same in a subset
- also the deposition of the many of appearing process deposes della manche se
- is with the content of all ξ in Δt , $\rho \to \infty$ by $\rho > 0$ and define a scalar constant of the content of th
- of Course in tenth two streets gold
- and controlled to stamp be priced the lessessed market and state present a present of a larger survival.
- 2.2. If some one of the graph reserved in the state of the consequence of processing the reserved in the state of the reserved consequence of the state of state of the sta
 - (a production of the contraction of the contraction
 - there between level and the first serious of the sense of the respect to the general serious of the second serious ϕ_{ij}
 - diffuspillar from the company or and the construction of the experience of the construction of the constru
 - delle obmite dia provincia degenimente, in communica di marca dia considerata in addite programa in dia versione appropriata nel appropriata mode, a universione e $\chi_{\rm p}(t)$ also appropriata de la programa de considerata de la processió dia chiefe e se su dia chiefe e su dia chiefe e se su dia chiefe e su dia chiefe e se su dia chiefe e su dia chief
 - della fascindo del processo degli inferio in decimant una una conserva pipulare escribibliare del sel conserva della conserva
 - that the first fillege static same internal pains descent all probable constitutions and constitution of
 - Allia se communatores e conservado que en quanto rapporte aperitar en esperado en encomo en apprencia a como de Sel person e como encomo.
 - dara 1990 et al militar de vivan el modello qualita indicento e na necesar programa necesar la consecución de la consecución de la consecución de la consecución.
- The Borgon Schmidt in VA transseerack dire perductionness of earlier section Asian in principle.
 - G the could seven applies on the constitution of some parameters of parameters that the composition of an depart TS
 - No grappi mean more resolution medical estare present alle monosperiores, consequente a mediane. En procedure activate activate mediane, and procedure resolution of property designations. No quantities activately of property designation of the contraction of property and procedure of the contraction of the contracti
 - that have the restrict of the section of a common of the restrict of the restriction of the common of the section of the secti

[if] Gazzena et ich ei dea Vienne europea

- 2.1. If tabletanes, so imposition of children and defined extreme to the system expanse upprovides on the manufacture continuous and provides and
 - In Africance, a sucumers out anternoting objects in a product in incorporate describing a recipilibrium of a gravity projects at occupantees early a train
 - For general in the to chart him dright proposition decadeses, sistered question of that coordinates which the formal prof. \mathcal{M}^{2} , we consistent a number of the order of the formal prof.
 - Long-term in the conjugate to specify single thirtheorem from the conjugate by an appendix compact in a common trip standard ϕ and ϕ is ϕ .
- consideration of the spiritual and section of the s
- (1) Talverya James de ce para travide e a tabliace de se conditiona de l'obligar carrer de del soster a quel la appressat
- 1.1. Bitable lateration with the process of the above decision of the appearance of the control of the section appearance processors of the control of th
 - Had the above in this case so the equality
 - the constitutive present on the pure of sections of interestation is propertied in the section when ϕ_0 the stability $d_0 + d_0 + d_0 + d_0$ in the properties
 - To discuss on the previous of this sees the Tabbus works ald so corology this quality opposition for the safe production of the discussion profile on the corology of the coro
- 4. For quiries, in tablate sy figures distants in vertical cosperance per concerns of a distribution concentrate and the concerns of tableautics in compared to tableautics of the concerns of tableautics of tableautics.
- (4) Longertson in the despite of the effect of existing series processed abbliful and a concession of other series of the structure of the frequency of the despite of the series of the series of the series of the effect of the series of
 - a mallim difference describes proprieta procedi in-
 - decrees where greather a control of Albert wine constant
 - and contrained in the on specime diagram approximate celebration
 - to the their granulative fully tight 6.00, and do not be transfer transfer this goes to be made

Note that the first indicates the parking of that the indeximal providing to the softened providing in containing the soft specific providing the soft specific providing the soft specific providing the soft specific providing the soft provid

- 4. If folding and the sub-resolution of one of disposition development of an injury case, and will also do not addenousles of
 - Test mere income design a pareto 11.
 - la accession e visitor de de la eguidar e e retran cello e al peres. De, e color apare la compre monero al perd La color Ac

г :

Gazzetti utti, alle ladik meste gorepe i

Access Alberta

Criteri minimi che devono essere osservaci dagli Stati membri per la notitiva degli organismi

- 1. Conjecture in such discrete and a person discrete on a cooperate of contract on a prosent contract of a projection of a subface and a discrete of a condition of discrete or discrete or a discrete of discrete or discr
- 5. Over memory their personal, the management of personal discribed confinements in light process more of a mesonal composition of the personal confinement of personal discrimination of the personal discrimination
- (d) on original developes reciper a qui except to di un televit, per la quale e un itiazzo del person le overa, le consectiva trea che a l'espetimia i satte intro cali quata per potro i ter anto la calizza, un callaco in tranta. Di quanti anco devo possibilità a quae in recessor per son leger in eguationemente les principorarson un different principorarson de differential de de extra de coste deve potro increa comprete de principorarson per le verificio de contro mit.
- 3. If personale meaning the controlly decopy sychite
 - many logical of great many agendant processors as
 - man, on some soldistances calle process in tellipse a lapton, one cost critical and processimalisms in tallipse of
 - Le copido necesario por conjeto le cereficira para versita de retria pende ese per subfine a valte a ceda sed a terreción poly.
- 3. Configuration and preson a memory the control of dree exercing number, for interface the discrete military of a previous exercise community, and all manages decomplete the exercise region of discrete and the
- Conjuntation does not be under any operation of assistance of the providing activity of an arrangement of a confusion of a confu
- 7. Il percende relicação acres o consolo o acreçato por test, and percentir ou introducir de consequencia como como reelistadorador de constituir de consecuencia de consec
- 8. Consequencia de trava por o alla adia della conditazione della granda quanda i fundazioni anciendifica ancido della conditazione della propertie della propertie della conditazione della propertie dell
- 4. Ca State men bis possono ad state stato elemento che intergant o medici din per ros caracte cano ancaso che accionale decentraria di un originasiono in fariato en tacación de desso, activas a invanto sedicion disco objeto de cossas o terratora o rosposto do medicionale periode con del destina disco care de la reconstrucción.

, := , G.27(0a	effective the Cartonic currept.	
ACC - VS — VS — Tavola di companianya — —		
Ven 1 i pangsata .	Article (paintal)	
Veni I dipungsah beranan	Arm 1 No entre de de	
Van II department indices	Article Coctos	
And Interpretation	And International	
Van 1. i pangsat sa	And To-	
March Department	·	
Van 1 Spanger :	Anna 1 4 paincart 3	
Van 1 Nipangesto t	Act 1 is	
Vin C. April 1988	Strate September 1	
Ven 1	And I supragated devision	
Viria 1 - 8 puniças - 1	Aracles pangated	
Vical 1. Applications for principlane in	Sea Cospagatos	
Verifical progests for a conforming	•	
Man Color programs	•	
March of paragraph Copining Community	Anal 1 Taylor, and 1	
Vin Laspageres sky steering	•	
March Springer Copinic Cores (And the painting of	
ven for pangests to almost commi	•	
Ven 1. Epingeste e	Anna 1 Tapanajad 4	
Van Diseptember	Art 1, 6	
March Spring 2007	Ans. 1 77	
Vincil Tipong-style	And I of parameters	
Verificações de la companya de la co	And Adapting of the St.	
Venil Tipoty (1997)	And I to program (
Venilot para 2001	And I III programs	
Visit 1. N. p. 15, 2000 at print a superior	April 10 Superigravia deserva come a supporigra	
One for paragraphic second community	And Tolographic General	
Value I. Septimento I. Carte Co.	And Intheproperty	
var i Aproprio Linario	Annual de paragratus	
Val. 1. Sept. Production of	And I de program	
Marie 1 (8) paragost (1)	•	
Seni T. S. pangesto 4	•	
San I April Greek	•	
	1	

to extince the state of the second pro-	
Devices and the	ment of the
And T. Sophings 1	And 1. September 4
Mad Space 1	•
And Congruences	
And To Cpanies? To pronoss minu-	And I be purguit a
Ansala Supergravitation in the control of	Anal Collapsion (Collapsion)
Xelanin Replacement	And the Garphage Street, 3
And To Opendest 19	National parkets
New York paragraphy of the a	Section 19 page 60 miles
Sear 1. Department of	Ann. 1 11
Vers 1, 44	Art. 1 (2)
Ves. 1. 1.	Article 1
Sea 1 13 parçait :	And the purpose of
Article Corporate (Co.	•
Vis. 1 (4)	
Mar 1 (4)	Marit 18
Mark 100	New York
Villagar (1968) promining profumer (1979) and (1	No garda Principa garda Sapranosa
No. general Ossaw in the profinence graphs 2	All got is the copy governor product
$\nabla(x_{i} \mathbf{r}) + \Gamma(\mathbf{O},\mathbf{w}) \cdot \operatorname{conv}(x) + \operatorname{problems}(\mathbf{r}) \cdot \mathbf{r} = 0$	All Agrand Dansage growth from 1999
Visite Opinson	Vicini Uplica i
You was the second	No. gardigment
Vision of providers	Viscos Epise 1, 21
Visit 14: 5-137	Visite Equation 1.1.2
Vision type many for energy	A garage months
Viscostips of the	Visited profit 1.1%
Village 1 pg = 1.1.0	Village Copy 5, 11.0
Allgridgen, 1.15	Amgas tipuns tit s
Viancia por 114	Magnification
Vigal Spirit	No gardigment of
$\nabla (\omega_{i} n) \cdot \Gamma(p) = \Gamma(i) \Gamma$	Victoria pro 1777
A. 1. p. 4. p. m. 1.2 s	Video apprest 20
All Care Copyrights (194)	Note upon 174
$V_{\rm col} \sigma / 1 \ \rm pc = 1.70 \ \rm proposition 1.80 \ \rm s$	Vide Epic 17 O
Visit Tips 1.17 Comparison Com-	Nage Epichel (Co.
Nigor Spring College Co.	No gal sprinkturka
Viscost projects	August products

<u> </u>	Совети, атбат с на 31 а. насу воруг		
December 8	- Promounds a		
Viga of part of fi	Allegary Application (Application)		
Visign of page 41.77	William Control (1994)		
Visign of particular	William Spirit Hade		
Alexander Pander Co	Wegan Appendix		
Also, end page 43 (1)	Weeks applied 1.34		
3 kg/c (1 paid +4, +2)	Week to a pure their		
Novar Chair 4 co	Clearly approximate		
A 34 c + 1 (page + 1) + 4	Weg visiples (1.65)		
A super-tipant stars	Cocy supplies 1.38		
Algebra Lipani (4.33)	Wey suppose 1.6		
Alson Cipani Con-	Cocyolaphy 1.37		
$N(s, p) \leq p \min(-1) \cdot \delta$	Country parts 1708		
$N \log r = 1/(pant + 1) + 8/(N)$	Allegan (parts 1983)		
Alsegr. 1 panto 1338 a	Allogar (1) are 1.38 f		
A sign of panto 100	Allegar (1 pages 1 4)		
$\Lambda(\log n) \in \mathrm{punio}(1,0)$	Allow Committee		
$V_{\rm total}(n+1) ({\rm pairs} + 1/4)^{-1}$	William Committee		
Alsego (1 panto 1 0 f.)	Allegar (170 + 132)		
$\Lambda(\log n) \in \operatorname{purific}(1,0,7,7)$	Alloyde Cipied (14.5%)		
$\Lambda(s \otimes \theta) \in \operatorname{purifo}(1,0.7)s$	Allegan Copies, 1995		
$\Lambda >_{S} n > 1/(pumbo) f(4/3)$	Alloyer 1 p. c. 1 + c		
$V + \zeta(n+1) \text{ purifice} V \leq$	Shipping Cip in 113		
Viewer (1) paner (1) follows	Million Copy of 13.1		
Village of page 413.7	Allega (1. p. 2001) 1.375		
$V_{\rm eff} \lesssim a + 1/(pairs + 1/3) \ r$	Wego, Up and 13co		
Also, C. Cipani, Alexander	Alley is a pure 1,53		
Aleger (1) paint (1) for	Mirgan April 1888		
$V_{\rm eff} \lesssim n + 1/(p_{\rm eff} + 1/3)$	Mag 11 (17)		
$\lambda_{\rm exp} \approx 0.5 \rm page + 0.8\%$	Weg 8 Apr. 5 (135)		
$N(s,\rho) \leq \Gamma(purp + 1, s, s)$	Week with purpose 1,538		
Assign Coping Con-	Alleg to a purposition		
V (Qui+1) pairs (1,5.10)	V ⁰ Can 3.p.s. (13.0)		
Visigo + C pare + 4,5 Ca	Wey # 3 p.m. (13.1)		
$N(\log n) = 1/(panto) (1 + 1.7)$	Allogate 1 page 1 of 2		
$\Delta(s \otimes \theta + 1) \text{ punit} \{ 1 \geq 1 \}$	Allegar (1946)		
$A \sim_{\mathcal{C}} n + 1/p \text{ and } r + 1.2$	All car 1 p. s 13.14		

Constituent and ACC and surepressing to			
son y or of the	Secure 1889		
Visconia promedicate	Alleger (pure A + 1)		
Vision tip metal	N'equipment		
Coperation (Coperation)	Vice to the		
All productions of the State of	Make a great and		
All profit part of the	Amperica processor		
Among Epist The	Alexandra (194)		
Vision Cip. 1941 19	Alege Turk the		
Million of promoting	Virginia guerra de		
Million Copies (170)	Ample again 1700		
Amphiliper 171	Align 400 1717		
Vago 1 p. 5 1 7 2	Allege 1 gard 177		
y" or approximation	Allege to the control of the		
$V^{*}(\zeta, r) = 0$ (2000) $+ 4.754$	Nikon turi 14		
Chipare Comment Technologies	Vice per 14.		
All productions of the large and one of the productions of the production of the pro	A40 70 .741		
All profited part of 7 - 4 horses.	Aug. 50 171		
All pure Comment	$N(a_{\bullet}p) = \frac{1}{2}(a_{\bullet}p)^{2}$		
Wegerstephenson	Vice to the		
this expense of particles	Share gare for		
Majorat par 171 parastal	Amage is given 2002		
Among Diport III	Aleger gas 12		
Alago dipunsati programi	Alleger gare file		
Vision approximation as the	Magnetin 1111		
Copposition (Co	Vice for a		
Million (Charles	Vice pass		
$C_{n,q}(r+1,p)m+q_1$	Vice to		
Mily and promoved to	Street for the		
Copposition (A.2)	Vice for 4		
Misson di prima di a	State of the State		
Military Copies (197)	A40 70 1		
All profiper (FD)	August 4 august 17 cm 21		
August Epist 377	Allege grant sector		
Million of premior to	Shipe gar of c		
Chapter Lipton (1997)	Vice to a		
tili ge sti press s s f	Shipe The St		
Margaret par (1998)	Survey of the cost		

Grzzena en tratado Guene carepe.			
	1991 (1983) (F	m.s + 1, 2000 c	
Sec.	part (CC)	Nogovapova se	
en.,,	pam cond	No guid grant and	
Car.	part cost	A got of page 1002	
Vil. ye	Part + 44	No grange state of	
NO. 2	pamer e 2 t, paragraf i .	National gase in a fi	
$\lambda_{m,p}$	panto (4.1 parajat 1)	Support past (+41)	
$C(\phi) \cdot$	parts of C	August part for	
Mile La	p 2 -	No. quiel gas (144)	
$\lambda_{m,Q}$	punto + 4 s	Sumplied grade (1944)	
$\operatorname{Ch}(p^{1})$	parts (1)	August gard sky	
Carre	participate	Night Charter (Adv	
ir.,	para + 44.7	Normal production	
Copyri	participation	No. got of graph (Au	
$C(s) \geq$	part (s)	Negrecipies	
VIII. 40	pam + +3 :	No grading a 1980	
$\lambda \Pi_{t}(p)$	panto 13.5	Surjust game of the	
Chaga	pamer et e	No curst gas 1000 s	
$V^{*}_{t+\infty}(r)$	para e s.	Negrospie	
$A \Pi_{t}(p)$	parter et !	National planes with	
$A_{ijk}(p^k)$	hany	A contribution of	
Copyri	participate	August published	
Vest i	part of a forest of	Noger Cparty (96.4)	
$\operatorname{Ch}(\rho^{1})$	parts of eleterals	August particles.	
Carre	Post i	August park 4	
Caga	par: -4,1	No group and Al	
Cognit	p.m. 4.1.1	Nagara para 413	
, C.E., C.	pam +4 1 5	Nagural grant #10	
$C_{\ell, \chi^{\ell-1}}$	port 4.1	No agonetic protect Addition	
Magain.	part (4) NN	Nagural grant #1000	
Chiga	pamo 4 f No.	National pure #100	
$\Delta m_{\rm e} Q$	punto 4 1 % a	mangat of page 1917 b	
Victory :	parts +1 11	August pair (CD)	
Miles	p.m. (4.1.5)	Naguel pas (41%)	
$\nabla^{\mu}_{\alpha, \lambda}(x)$	part (4,0,5°	Nagura grava 4107	
Militar	pamo 4 ! 5 8	National part of \$16	
A., 5	Punto 4.1	Surject pure 4.5	

(Conservation defined of D) are now are per-			
Javaniya (*)	Denker, Eren, k		
No. 10 Part Add	•		
Victoria para A.M. (Megas, p. 5 1 2		
Notation part (4.51.5)	Million of the State of the Sta		
	Mississipe (4%)		
Associate printer \$250.5	Albert Control		
Associated purpose of the	Allege of part (2.3)		
Nosab Speciel Advis	Albego of participates (COS)		
No. primary A. N. A.	Military Company		
Viscolie a printo Soci	Albert Co. 1		
$N_{\rm SS}$ its forpulation ()	Allege of part (1)		
Assistant prediction	Allego of part ()		
November 1990 (Access	Allega of part of the		
Note that the Administration of the Administ	Mbg(+,p,+,43		
Note of property 4.4.1	Milyana par 441		
No. Carlo primo 4.4.5	Million Cip. 44.1		
Viscotic parties	Albert Charles		
X+Qr = pmm+3.1	MB production		
A Carlo him 3.5	Million of processing		
X. Carlo pinno S. C			
Associate a printo 3.3	Albert Charles		
Associated particles	Allege of participations		
Asset School and	Missort pure ex-		
Assum Pour Co.	Allego stapes as see		
Solver and the second	MbQd + . par 1		
A Carlo para et 1	Military Communication		
No Law Space (CA)	Milegan agent of a fall-through		
A Complete C	Milyard por 1		
Note that the part of the	Michael Production		
y for him or y	Military of process of		
Negative primary NI	Misconst pro-		
Viscolic punito (N2)	Allogated part of A		
Associated particles in	Allegers Eq. (1997)		
N. Carlo James Co.	Michigan Company		
No part of the	Military products Appropriated		
X var pinner of	Miles of process of process of		
Viscoli punter ex-	Allogated pure the Appropriated		

Chaza na la Banas de Canone surope.			
Decision of O	nos college.		
No. 4 April 141	Auge hpure # 124 Same 1911		
Viscon Jupon 1942	No. agricultural experience of		
Visita I, promotific	A good process		
Argue Bigariore	Note and I proved our services		
$A \sim \operatorname{gate}(\mathbb{C}(p,n), \mathcal{A})$	•		
$A(s, g, h)(\mathbb{Z})$	Viago I		
$\mathcal{N}_{NN}(0,45) (\lambda(1,3),4) (1,4)$	Vige Balla (Alat C		
Virginia W. V.	No. and IN St.		
Alegade W.N.s.	No. Service 1		
$A(s_{\infty})b \in \mathcal{B}^{*}(\mathbb{R}^{2})$	Allignor Book Classific		
$N_{\rm SN}(30)W(X)$	Augr. By:		
$N_{\rm AC}\approx 0.00\Delta c$	$N_{\rm exp} \sigma_{\rm e} W \sigma_{\rm e}$		
Viginia (Vigy)	N - Qui + W. N		
Virgini WAN	N Quarters		
Assume WACC	X agriculture		
$A \sim_{\mathcal{G}} A \circ W \propto D$	X 1500 B D		
Vegate WARI	X 1, 60 B 11		
$V(r_{\omega},n)/4V(X(t))$ generally distributed	Solgan Burgaration of		
Visite WATE street			
A spate WAVE	X 1400 B 15		
Assets WATO rim quite	August Balan		
$N_{\rm SQ}\approx 35.543$ sec side poor	Auge Bald		
No. in BAAS	Auga Bulk		
Victor (Vix)	5 ga (K.)5		
Vical WXX7			
Vigna Wiles	N (20 + 187) +		
Vigal WSS	No Spiral No. 20		
Vignación de	N 12 0 + (N 19)		
Virgini William	5 ga+R ₂ (1		
Virgin Wills	Solgar PCS (
Vicani Vipini (1			
A scale V paris 3			
$A \sim \zeta_{\rm obs}(A)$ pairty of spin (a) minutation ($(V_{\rm e},Q_{\rm P},V_{\rm e})$ part. A plant of primes on mathetically a v		
Vague V pure exprime a sumulation for	$(X, \mathbb{Q}, n) \cdot V \Gamma(p, a)$. A plane is prime who may be a right of		
Alexade Vilpanies elsevines al menti	$(V_{\rm e},Q_{\rm PS},VP_{\rm e},p_{\rm att})$, $V_{\rm e}p_{\rm e}m_{\rm e}$, which makes the second section (
A scale V party 3 carso commo	A sign of part type to a		

De. 0 (1997)	position 1969
Virgini Vi porti i 4. meta i si	Virgin Vilapara Vipara Nasar Sasaras anima
Ampst. V prof. 4. kitera b	A sign (All parts A pro-12) prime a semi-r
Visit Vipud Stored a	A sign (A I parte A uros dastene
Vicgo VI, puro (Align Kilmridgers.
Valger Migranio f	A contract of the August August 1980
Amper Airpanis (A san + X pion 3
Vicor Migrano 3 prins como c	Nicgo - Xi penti Alipena (Isramo
Virgor, VI, pramo 4, sze and in minor	Virgo Vipine, 7
Value Companie s	$\Lambda(s,g) + X(pant) +$
Valget All paints of primary tree	A sign + X paint is
Visit Alipuna - Secunda entre tals	Anna (18. paragration)
Vices VI, plane 5	No. gr = X, proc. 8
Villager (VII. pour + 1)	Visit Wepart 1
Nilliget (VE) grant + 2	A super Wepton C
Vicos Milgamis	Nago Aupenson
Virgor, VI, partis 4	Virgin Vipure 4
Village CVE pair 11	A vgr + Yl pant / s
Vagot Alligamen	A sage (W) profit 6
Vicgo VI gam + 7	J. A., gr. V. proc. 7
Vilgar VII	
Villipe IX	

AREE SCIENTIFICO-DISCIPLINARI

Area 01 – Scienze matematiche e informatiche

Area 02 - Scienze fisiche

Area 03 - Scienze chimiche

Area 04 - Scienze della terra

Area 05 - Scienze biologiche

Area 06 - Scienze mediche

Area 07 - Scienze agrarie e veterinarie

Area 08 - Ingegneria civile e Architettura

Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione

Area 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche

Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche

Area 12 - Scienze giuridiche

Area 13 - Scienze economiche e statistiche

Area 14 - Scienze politiche e sociali

Le pubblicazioni di Aracne editrice sono su

www.aracneeditrice.it

Finito di stampare nel mese di ottobre del 2011 dalla «Ermes. Servizi Editoriali Integrati S.r.l.» 00040 Ariccia (RM) – via Quarto Negroni, 15 per conto della «Aracne editrice S.r.l.» di Roma